2011년도

연구결과 요약집

2011.1~12

한국농촌경제연구원

머 리 말

한국농촌경제연구원은 2011년도에 그린 농식품 산업의 경쟁력 제고, 농식품 안전공급 및 관리 체계 구축, 지역경제 개발과 추진체계의 효율화, 농촌소득원 개발과 생활의 안정화, 국제협력 및 개발지원 강화 등을 연구기본방향으로 설정하여 173건의 연구 과제를 수행하였다.

이 요약집은 2011년에 완료한 연구사업의 핵심 결과만을 요약·정리한 것으로 연구내용의 요점 파악이 용이하도록 도움을 주고, 나아가 연구보고서가 더욱 많은 관계자에게 읽히도록 하는 데 발간의 목적이 있다.

연구결과가 도출되기까지 많은 지도와 조언을 해준 관계기관 여러분과 조사에 적극 협조하여 준 농업인들, 그리고 어려운 여건에서도 최선의 노력을 기울인 연구자들의 노고에 감사를 드린다. 아무쪼록 이 요약집이 우리 연구원이 2011년 발행한 주요 연구결과를 이해하는 데 유용하게 널리 활용되기를 바란다.

2012. 5.

한국농촌경제연구원장 **이 동 필**

차 례

1. 농식품정책연구

1.1 경상북도 제3차 친환경농업육성 5개년계획 수립 연구 ····· 3
1.2 고추·마늘 거래제도 개선방안 연구 ····· 7
1.3 경상북도 곤충산업 육성방안 ····· 11
1.4 구제역 발생 등 사회환경 변화와 소비트렌드 예측을 통한 국내산 돼지고기(한돈) 시장 전망 및 중장기 발전방안 연구 ····· 15
1.5 구제역 청정국 지위 유지 여부의 영향 분석 ····· 18
1.6 기후변화 대응을 위한 농림수산식품산업 전략수립 연구 ····· 21
1.7 농업환경지표를 활용한 농업환경자원 관리시스템구축 연구 ····· 24
1.8 소비자 부류별 김치소비실태 조사연구 ····· 27
1.9 농업·농촌부문 녹색성장 추진전략 개발(2/2차연도) ····· 30
1.10 녹색성장을 위한 식물공장의 분자농업 산업화 가능성 연구 ····· 35
1.11 농식품 원산지표시제도의 효과분석과 활용도 제고 방안 ····· 38
1.12 농식품 이력추적시스템의 확대 및 활성화 방안 연구 ····· 42
1.13 농식품 원산지표시제도의 효과분석과 활용도 제고 방안 ····· 45
1.14 농업기계 관리제도 도입을 통한 효율적 운영 방안 ····· 49
1.15 농업부문 에너지 수급전망과 청정에너지 농업시스템 구축 방안 (2/2차연도) ····· 53
1.16 유기식품 인증제도 동등성 관련 영향분석 ····· 58
1.17 물가안정을 위한 축산물과 축산식품 유통체계 구축 연구 ····· 62
1.18 비축제도 개선방에 관한 연구 ····· 69
1.19 산지유통정책 개선방안 ····· 72

1.20 산지유통인의 법인화와 계약재배 참여방안 연구 ····· 75
1.21 국가산채산업클러스터 조성방안 ····· 79
1.22 수입GMO 농산물 관리체계 개선방안 ····· 96
1.23 수입원재료 가격 상승의 식품물가 파급영향과 대응방향 ····· 99
1.24 식품분야 소비자정책 추진방향 ····· 102
1.25 국내외 식품산업 모니터링 ····· 106
1.26 생협 경제사업의 성과와 정책과제 ····· 109
1.27 엄궁농산물도매시장 현대화사업 타당성 조사 용역 ····· 113
1.28 채소 수급 및 가격안정화 방안 연구 ····· 116
1.29 유기가공식품의 소비실태분석 연구 ····· 120
1.30 육묘산업의 실태와 발전 방안 ····· 123
1.31 일선조합의 역할변화와 체제개편방안 ····· 127
1.32 잡곡의 유통 실태 조사 분석 ····· 130
1.33 천안시 식품산업 중장기 발전계획 ····· 133
1.34 축산 방역체계 개선 방안 ····· 137
1.35 축산업 선진화 방안 연구 ····· 141
1.36 출하대금 정산회사 설립 및 출자 타당성 검토 ····· 146
1.37 학교급식의 운영실태와 개선방안 -식재료 공급을 중심으로- ····· 149
1.38 한·일 한·중 FTA 대비 지리적표시 보호를 위한 대응방안 연구 ····· 152
1.39 해외곡물시장 동향과 해외곡물 시장정보체계 구축 방안 ····· 155

2. 농업농촌정책연구

2.1 2013 천안국제웰빙식품엑스포 타당성 조사 연구 ····· 161
2.2 2015담양세계대나무엑스포 타당성 조사 ····· 164
2.3 농어업인 건강보험 및 국민연금 수혜실태와 정책 개선방안 ····· 166
2.4 2010~2011 구제역 백서 - 구제역의 발생·확산 원인과
재발 방지 방안 ····· 172

2.5 밭농업 소득보전 지원 제도 시행방안 ····· 175
2.6 귀농 귀촌인 유치를 통한 영천시 인구증대 방안 ····· 177
2.7 농·공·상 융합형 중소기업 지원 실효성 확보 방안 ····· 182
2.8 농림수산식품 인력육성정책 진단 및 발전방안 연구 ····· 190
2.9 농어촌 다문화가족의 사회적응 실태와 정책과제 ····· 195
2.10 농어촌형 지역경제 및 산업 기상도 구축을 위한 지표 발굴 ····· 200
2.11 농업경영체 등록정보의 효율적 관리 및 활용방안 ····· 206
2.12 농업구조정책의 평가와 방향 정립에 관한 연구 ····· 209
2.13 농업보조금 개편 방안 연구 -쟁점 및 개선과제를 중심으로- ····· 216
2.14 농업부문 조세체계와 개선과제 ····· 220
2.15 농업부문 중장기 재정투자 방향설정 연구: 주요국의 사례를 중심으로 ···· 223
2.16 농업·농촌 여건변화 대비 농지은행 대응방안 ····· 228
2.17 농지 총량 관리에 관한 연구 ····· 231
2.18 농촌 지역 활성화 정책의 평가와 발전 방안 ····· 234
2.19 농촌 문화산업의 실태와 육성 방안 ····· 238
2.20 미국의 작물수입보험 실태와 시사점 ····· 244
2.21 농촌지역 활성화와 일자리 창출을 위한 사회적기업 육성방안 연구 (2/2차연도) ····· 248
2.22 상주시 농생명산업 클러스터 기본계획 ····· 256
2.23 농업생산기반정비 적정소요 연구 ····· 270
2.24 선진국 소득안정제의 최근동향과 농가소득안정직불제의 쟁점 분석 ·· 273
2.25 식량안보체계 구축을 위한 해외농업개발과 자원 확보 방안(3/3차 년도) ··· 276
2.26 쌀 생산 및 소비량 통계 개선방안 ····· 291
2.27 조건불리지역 직접지불제 중장기 발전방안 연구 ····· 293
2.28 장수군 첨단 시설원예단지 조성 기본계획 ····· 299
2.29 지방자치단체의 농업부문 투융자 실태와 정책과제 ····· 304
2.30 지역경쟁력 강화를 위한 기초생활권 종합진단지표 개발과 활용 ····· 308
2.31 지역경제 활성화를 위한 로컬푸드 시스템 구축방안 ····· 312

2.32 지역경제모형(KREI-REMO)에 기초한 농촌지역의사결정지원시스템 개발 ····· 314
2.33 지역특화산업 육성을 위한 지리적 표시제도의 운영실태와 발전방안 ···· 318
2.34 커뮤니티 비즈니스 중장기 육성방안(1/3) ····· 321
2.35 통상여건 변화에 대비한 식량정책 보완방안 연구 ····· 325
2.36 파프리카 대표조직 발전 방안 연구 ····· 328
2.37 포괄보조금 제도 운영의 실태와 개선 방향 ····· 330
2.38 도시민의 농어촌 정주 활성화를 위한 정책 방향과 과제 ····· 334

3. 글로벌협력연구

3.1 농림수산분야 발전경험 및 기술을 활용한 국제협력 모델 개발 ····· 339
3.2 농산물 수출시장 확대 방안(2/2차년도) ····· 341
3.3 북한의 농업법제 고찰 -농업조직 및 농지관리를 중심으로- ····· 344
3.4 자유무역협정(FTA) 체결에 따른 농업부문 대응전략: 한·중 FTA 대비 양국간 농산물 교역구조 변화 전망 ····· 348
3.5 중국 농업의 지역별·품목별 성장 특성 및 시사점 ····· 354
3.6 중점협력국 농업분야 현황 기초조사 - 6개국을 대상으로 ····· 360
3.7 한·호주 FTA 농업분야 영향분석 및 대응방안 연구 ····· 365
3.8 환태평양경제동반자협정(TPP) 사례와 논의 동향 분석 ····· 369
3.9 DDA 농업협상 중간점검 ····· 374

4. 산림정책연구

4.1 통상협상 기초자료(DB) 구축 및 한·중·일 FTA 영향분석 ····· 381
4.2 수출형 임산물 공동브랜드 관리를 위한 품질관리 방안 ····· 383
4.3 기후변화에 대응한 목재수급 정책과제 ····· 386

5. 농업관측연구

5.1 인공위성 활용한 농업관측 시험연구: 논벼 작황조사 ····· 391
5.2 벼 대체 사료작물 이용시스템 구축 방안 ····· 393
5.3 농업부문 전망모형 KREI-KASMO 2011 운용·개발 연구 ····· 395
5.4 통계로 본 세계속의 한국농업 ····· 398

6. 미래정책연구

6.1 농식품산업특구 제도의 법제화 방안 및 타당성 연구 ····· 403
6.2 한·중 FTA 추진에 따른 제주 감귤산업 대응방안 연구 ····· 406
6.3 농림수산 서비스산업 발전방안 연구 ····· 412

1. 농 식 품 정 책 연 구

1.1 경상북도 제3차 친환경농업육성 5개년계획 수립 연구

연 구 자: 김창길, 정학균, 장정경
연구기간: 2011. 3. ~ 7.

○ 이 연구는 경북지역의 농업, 농촌 여건 및 특성 등에 대한 종합적인 분석을 토대로 경북지역 농가의 소득 증대와 삶의 질 향상을 이룰 수 있는 친환경농업 육성을 위한 구체적인 실행프로그램과 핵심과제를 도출하는 데 목적이 있음.

○ 경북지역 친환경농업 현황 및 제3차 친환경농업육성 5개년 계획 수립에 대한 반응을 파악하기 위해 경북지역 친환경농업인 78명과 전문가 51명을 대상으로 설문조사를 실시함. 농업인의 친환경농업 경력은 '10년 미만' 50.0%, '10-20년 미만' 33.0%로 나타났고, 전문가의 업무경력은 '5-10년 미만' 39.2%, '10년 이상' 33.3%, '5년 미만' 25.5% 등으로 나타남.

○ 농업인 설문결과, 친환경농업 생산 시 애로사항은 '병해충방지(46.8%)', '노동력부족(36.4%)' 등으로 나타났고, 판매 시 애로사항은 '안정적인 거래처 확보(55.5%)'와 '판매가격(25.3%)' 등으로 나타났음. 이는 '친환경농산물 생산기술'과 '친환경농산물 판로확보' 관련정책을 중점적으로 추진해야 함을 시사함.

○ 친환경직접지불제는 '5년 이후 유기인증의 경우 일정액 직불금 지급'으로 개편하는데 농업인의 52.9%, 전문가의 36.7%가 가장 높은 비중으로 찬성하는

것으로 나타났음. 전문가는 친환경농업 교육에 대해 '교육분야가 잘 갖추어져 있으나 교육내용의 충실화가 필요하다(41.2%)'는 의견이 가장 많아 교육내용 내실화를 통한 고객만족도 제고의 필요성을 나타냄.

○ 저농약 인증제도가 2015년 폐지될 경우 과일류 재배의 경우 '무농약 및 유기 전환'이 33.3%, 'GAP 전환'이 55.6%, '관행전환'이 11.1%로 나타나 경북지역의 지속적인 친환경농업 발전을 위해서는 저농약 인증제도의 폐지에 대응한 다각적인 전략을 모색할 필요가 있음.

○ 경북의 친환경농업 육성전략을 SWOT 분석을 통해 도출한 결과, 강점/기회 전략으로 친환경농산업을 차세대 녹색성장 동력원으로의 육성, 경북지역생산-경북지역소비 체계 구축 등의 전략 등이 나타났고, 약점-위협(WT) 전략으로 공감대 형성을 위한 교육·홍보·교류 강화, 연구/개발 투자 확대 등이 나타남.

○ 경북지역 친환경농업 실천면적은 유기와 무농약을 합할 경우 전체 경지면적에서 차지하는 비중은 2010년2.4%(6,485ha), 2012년 4.9%(13,540ha), 2015년 10.0%(26,211ha)로 지속적으로 증가하는 것으로 전망되었음. 경북지역의 양분수지를 산출한 결과, 양분초과율이 49%로 나타나 질소수준 관리목표치 30~40%를 다소 웃도는 것으로 나타남.

○ 경북 친환경농업 육성을 위한 핵심 추진과제로는 친환경농업 생산기반 조성분야에서 경종과 축산을 연계한 지역단위의 자원순환농업을 추구하는 광역친환경농업단지 조성의 확대, 생태적 유기농업 재배기술의 체계적인 매뉴얼화와 보급을 위한 생태적 유기농가 육성, 가축분뇨 에너지화 지원 추진 등이 필요함.

○ 친환경농업 생산기반 조성분야에서 또, 직불금 지원단가와 지원방식 등 친환경농업 직접지불제의 개선, 소득 감소의 위험을 완화시켜 주는 유기농 보험제

도 시범사업 추진, 저농약 인증제 폐지 대응 과수농가 대응방안 등이 요구됨.

○ 친환경농산물의 유통·소비 활성화 분야에서는 장기적으로 경북지역 친환경 농산물이 늘어날 것을 대비해 수도권 교육기관에 친환경 식재료 구입비 일부를 지원함으로써 판로를 확보하는 수도권 친환경 농수축산물 학교급식지원과 친환경 전용 종합물류센터의 영남권 유치 등이 필요함.

○ 친환경농산물 가공 및 농자재 산업의 활성화 분야에서는 친환경(유기) 가공식품 생산을 통한 수요창출, 토양환경에 적합한 맞춤형 자재공급, 지력증진을 위한 산림부산물 활용 퇴비화 지원 등이 필요하며, 친환경농업 기술개발 및 전문인력 양성 분야에서는 친환경농업 연구·지원센터 설치, 명예 지도사 위촉 및 운영 등이 요구됨.

○ 농업환경자원 관리시스템 구축분야에서는 경북지역 양분수지 분석 결과를 바탕으로 경북도의 양분을 종합적으로 관리하는 양분총량제 시범사업을 추진할 필요가 있음. 친환경 축산·임업·수산업 육성 분야에서는 친환경임업 기반조성 지원, 친환경 녹색 어류양식 등의 사업이 필요함.

○ 경북의 친환경농업이 한 단계 도약하기 위해서는 정책담당자와 농업인의 의견을 수렴하여 타시도와 차별화될 수 있는 단계적 육성정책 프로그램 수립되어 집행되어야 함. 특히 3차 친환경농업육성 5개년 계획이 소기의 성과를 거두기 위해서는 경북 도정 최고 의사결정자(도지사)의 친환경농업 육성에 대한 특별한 관심과 수립된 프로그램에 대한 적절한 예산지원이 관건임. 또한 친환경농업 육성 프로그램에 대한 지속적인 모니터링과 성과평가가 이루어질 수 있는 제도적 장치가 마련되어야 하고, 성과평가를 기초로 우수한 시·군에 대해서는 포상지급 등 인센티브 부여방안이 마련되어야 함.

○ 친환경농업 육성에 대한 경북도민의 인식 대전환과 핵심과제 추진을 위한 관

련 주체별 적절한 역할이 분담이 이루어진다면 경북의 제3차 친환경농업육성계획의 성과목표를 달성할 수 있을 것임. 친환경농업이 경북 미래농업의 성장동력으로 확실하게 정착된다면 경북도민은 물론이고 국민들의 삶의 질 개선에 크게 기여할 것으로 기대됨.

1.2 고추·마늘 거래제도 개선방안 연구

연 구 자: 최병옥, 김연중
연구기간: 2011. 3. ~ 5.

이 연구는 양념 채소류의 대표적 품목인 건고추, 깐마늘의 가락동 도매시장 가격발견 방식이 “정가·수의매매, 일부 상장거래”로 이루어지고 있는 상황에서 가격발견 방식의 문제점을 파악하고 품목 특성에 적합한 거래제도를 모색하는 것에 목적이 있다. 세부적인 연구목표는 ① 건고추, 깐마늘 유통 구조 및 거래현황 파악과 문제점 도출 ② 건고추, 깐마늘 품목 특성에 적합한 도매시장 가격발견 방식 모색 및 발전방안을 제시하는 것이다.

건고추의 산지유통 환경은 서안동 농협을 중심으로 하는 산지공판장으로 재편되고 있으며 산지공판장 출하비율이 점차 증가하고 있다. 서안동 농협의 산지공판장은 매일 상장 경매를 실시하여 공정하고 투명한 가격발견을 실현하고 있기 때문에 출하자와 신뢰관계가 형성되어 있으며 농협의 계통출하 뿐만이 아니라 산지유통인의 출하비율도 증가하고 있다.

서안동 농협 산지공판장에 소속된 중도매인 중 일부는 규모화가 진전되어 식품가공업체, 대형유통업체 등에 직접 납품하기 위하여 산지공판장에서 경쟁적으로 구매활동을 벌이고 있다. 서안동 농협에서 운영하는 건고추 산지공판장은 많은 취급물량을 바탕으로 상장경매를 실시하고 있기 때문에 여타 유통경로의 기준가격을 제시하는 역할을 수행하고 있다. 건고추 산지공판장 중 연중 꾸준하게 경매를 실시하는 곳은 서안동 건고추 산지공판장이 유일하며 향후에도 지속적으로 취급물량이 증대될 것으로 전망된다. 건고추는 서안동 농협을 중심으로 제천, 정읍

등지에서 경매를 통한 가격발견이 이루어지고 있으며 가락동 도매시장을 비롯한 지방 도매시장 취급 물량은 지속적으로 감소하고 산지공판장 취급물량은 증대할 것으로 전망된다.

그러나 산지공판장에 소속된 중도매인 중 건고추 취급규모가 적어 마땅한 소비처가 없거나 출하규모가 적은 출하자가 도매시장 출하를 원하고 있다. 현재 도매시장 출하를 원하는 출하주체는 취급규모가 많지 않은 산지공판장 소속 중도매인 및 출하규모가 적은 출하자로 파악되고 있다. 이들이 도매시장 출하를 원하는 이유는 산지공판장 보다 높은 수취가격을 원하거나 소비지 유통업체와 지속적으로 거래할 수 있는 기반을 구축하기 위함이다. 그러나 가락동 도매시장에서 건고추를 취급하는 중도매인의 규모가 영세하고 수입산 취급비율이 높기 때문에 산지 출하자의 요구에 부응할 수 없는 구조이다. 과거 건고추를 취급하는 농협에서 건고추 상장경매를 가락동 도매시장에서 시도하였으나 산지에서 물량이 지속적으로 공급되지 않고 건고추를 취급하는 중도매인이 가격이 비싼 국내산 건고추 취급을 기피하면서 상장경매가 무산되었다.

가락동 도매시장에서 건고추를 취급하는 중도매인의 취급규모가 적고 이들의 주요 소비처는 재래시장에서 고춧가루를 취급하는 점포 및 상회, 식당 등에 국한되었기 때문에 판로 개척에 한계가 있다. 가락동 도매시장에서 건고추를 취급하는 중도매인은 수입산 건고추 취급비율이 높고 소비규모가 큰 소비처를 보유하고 있지 않기 때문에 국내산 건고추 처리능력에 한계가 있다.

그러므로 가락동 도매시장에서 건고추를 취급하는 중도매인의 경쟁력을 강화를 전제하지 않은 상황에서 상장경매 제도 도입 및 운영은 어렵다고 판단된다. 농산물 도매시장에 물량이 지속적으로 반입되는 것은 중도매인의 물량 취급능력 및 소비지 시장 개척능력에 따라 결정되기 때문에 중도매인의 경쟁력이 강화되는 것을 전제하지 않는다면 가락동 도매시장에서 건고추 상장경매는 이루어지기 어려다. 그러므로 가락동 도매시장에서 건고추 가격발견 방식은 현재 실시되고 있는 정가·수의매매, 일부 상장경매 방식이 유효하다고 판단된다.

그러나 중·장기적으로 가락동 도매시장에서 건고추 유통질서 확립 및 공정한 가격발견, 산지 출하자의 출하처 확대 등의 차원에서 경매제도는 점진적으로 확

대되어야 한다. 가락동 도매시장에서 건고추 상장경매가 이루어지기 위해서는 건고추 취급장소의 낙후된 환경을 개선하고 중도매인이 소비지 유통업체 요구에 부응할 수 있도록 취급규모의 확대, 가공시설을 확충 등이 이루어져야 한다.

마늘은 과거 산지수집상이 유통을 담당하여 왔으나 마늘 주산지를 중심으로 산지 공판장, 저장시설 및 가공시설이 확충되면서부터 농협, 저장업체 및 가공업체가 산지유통의 중심으로 등장하였다. 마늘은 주대마늘, 통마늘, 깐마늘 형태로 유통되고 있으며 가락동 도매시장은 환경 문제 등으로 주대마늘을 취급하지 않고 있으며 주로 깐마늘, 포장된 통마늘 형태로 거래되고 있다.

현재 마늘은 취급규모가 큰 저장 및 가공업체와 도매시장 중도매인 간 암묵적 담합에 대한 의혹이 발생하고 있다. 마늘은 가락동 도매시장에 깐마늘 형태로 출하되기 때문에 산지 저장 및 가공업체가 저온 저장고를 활용하여 저장하고 시장가격 에 따라 출하량, 출하시기 등을 조절할 수 있는 장점이 있으나 산지 가공업체의 암묵적 담합에 의한 시장 가격왜곡 문제가 지속적으로 제기되고 있다. 그러므로 가락동 도매시장 가격발견 방식을 정가·수의매매에서 상장경매로 전환하여 가격발견 과정의 투명성을 높여야 한다는 주장이 제기되고 있다.

깐마늘의 상장경매를 요구하는 생산자 단체는 마늘 주산지에 위치하고 있는 농협과 산지공판장 중도매인이다. 그러나 가락동 도매시장은 환경 및 쓰레기 처리 문제로 주대마늘 반입을 금지하였으며 이를 계기로 가락동 도매시장에서 마늘 취급규모가 큰 중도매인이 외부로 유출되었다. 현재 가락동 도매시장 마늘 취급규모는 전체 마늘 생산량의 약 7% 정도이다. 가락동 도매시장이 주대마늘 반입을 금지한 후 깐마늘 취급 비율이 증가하여 현재는 가락동 도매시장 마늘 유통량 중 약 80% 이상이 깐마늘로 유통되고 있다.

현재 가락동 도매시장에 깐마늘을 출하하는 업체는 산지 저장 및 가공업체가 대부분이며 정가·수의 매매를 통하여 출하시기 및 가격을 협상하고 있는 상황에서 상장경매로 전환하는 것은 어려울 것으로 판단된다. 농협이 보유한 마늘 저장 및 가공 공장이 소수인 상황에서 가락동 도매시장에서 깐마늘 상장경매를 실시할 경우 일정한 물량을 꾸준하게 출하할 수 있는 출하주체가 없기 때문에 마늘의 상장경매 제도가 유지될 수 없다고 판단된다. 또한 가락동 도매시장에서 저온 경매

장, 저온저장 시설 설치 등의 깐마늘 관련 시설의 개선이 실시되지 않은 상태에서 상장경매를 실시할 경우 상품가치를 급격히 하락시켜 깐마늘 가격발견에 부정적 영향을 미칠 수 있다.

깐마늘은 중·장기적으로 가락동 도매시장에서 공정한 가격발견, 유통질서 확립, 마늘 산업의 발전 등 다양한 측면을 고려하여 상장경매를 실시하여야 한다고 판단된다. 가락동 도매시장에서 마늘의 상장경매가 이루어지기 위해서는 농협을 비롯하여 가락동 도매시장에 깐마늘을 지속적으로 출하할 수 있는 출하주체를 육성하여야 하고 가락동 도매시장에 저온 경매장 및 저온 저장고 등이 완비되어야 한다.

1.3 경상북도 곤충산업 육성방안

연 구 자: 박현태, 성명환, 김연중, 이웅연
연구기간: 2011. 3. ~ 10.

1. 연구의 목적

이 연구는 경상북도가 보유하고 있는 곤충관련 자원을 활용하여 국내 곤충산업의 선도적 위치를 확보하기 위한 종합적인 틀(Master Plan)을 마련하기 위해 수행되었다.

2. 연구개발 내용

연구대상 곤충은 화분매개용, 천적용, 학습·애완용, 식·약·사료용, 축제·행사용, 환경정화용 곤충을 중심으로 하였고, 양봉과 양잠도 포함하였다. 사업계획기간은 2011년부터 2020년까지 10년을 고려하였다. 연구수행을 위해 곤충사육농가, 곤충이용농가, 학부모, 곤충산업 전문가 등을 조사하였다.

3. 연구결과

□ 경북의 곤충산업 비전과 목표

경북이 곤충 관련 산업화, 유통, R&D, 교육, 체험과 이벤트의 허브 기능을 담당할 수 있도록 경북의 곤충산업 비전을 “국내 곤충산업의 허브기능 수행”으로

설정하였다. 그리고 경북이 곤충산업을 육성하려는 목표는 지역 내 곤충자원을 최적으로 이용해서 지역경제를 활성화하기 위함으로 하였다.

이러한 비전을 실현하고 목표를 달성하기 위한 5가지 전략을 제시하였다. ① 곤충사육기반 확대 조성, ② 지역 내 곤충자원의 최적 활용, ③ 곤충산업 육성을 위한 인프라 확충과 구심체 형성, ④ 곤충자원의 관광자원화, ⑤ 중앙정부와의 연계 강화 등이다.

□ 곤충산업 육성 방안

경북이 곤충산업을 육성하기 위한 방안을 크게 3가지로 제시하였다.

첫째는 곤충산업 기반을 확충하는 것으로 여기서는 곤충 사육기반을 확대하는 것과 기존의 곤충산업특구의 역량을 강화하는 방안을 제시하였다. 곤충산업을 지역의 미래 성장동력원으로 활용하기 위해서는 우선 곤충의 사육기반이 확보되어야 한다. 현재 경북의 곤충사육 기반은 사육농가 수로만 보면 타 지역에 비해 열세이나 천적곤충과 화분매개곤충의 사육기반은 상대적으로 다른 지역에 비해 강점을 가지고 있다. 따라서 친환경농업의 확대와 더불어 이들 곤충의 수요가 증가할 것으로 예상되기 때문에 이들 곤충을 경북의 전략 품목으로 육성해 나갈 필요가 있다.

특히 천적곤충, 화분매개곤충, 식·약·사료곤충, 환경정화곤충 등은 개별농가 단위에서의 사육은 한계가 있다. 따라서 이들 곤충은 사육단지 조성을 통한 사육기반 확충이 필요하다. 이들 곤충의 사육단지를 2015년까지 24개, 2020년까지 40개소를 목표로 하였다.

기존 곤충산업특구의 역량을 강화하기 위한 방안으로는 곤충바이오엑스포 개최를 최소 3년 단위로 정례화, 산업곤충 소득자원화사업의 지속적 추진, 곤충체험지구 기반구축 사업 등을 제시하였다.

둘째는 곤충산업화 및 R&D강화 방안으로 여기서는 (가칭)곤충비즈니스센터의 설립과 거점대학의 육성을 제시하였다.

곤충비즈니스센터는 정부의 곤충자원산업화지원센터와 연계하여 설립함으로써

지역의 곤충산업화를 촉진하고 지역 내 곤충관련 자원들의 콘트롤타워 기능을 수행하는 것으로 하였다. 곤충비지니스센터 내에 곤충자원산업지원센터, 유전자원뱅크, 비즈니스지원관 등의 시설과 장비를 확보하여 지역 곤충농가의 현장애로사항을 해결하고, 교육과 인력을 양성토록 하는 것이다.

곤충의 R&D 강화를 위해 지역 거점대학 육성을 제안하였다. 경북도 내에서 곤충관련 연구역량이 풍부한 대학을 거점대학으로 선정하고, 대학 내에 곤충산업연구센터(IRC)를 부설로 운영하는 것이다. IRC는 곤충비즈니스센터와 중앙연구기관과의 중간적 입장에서 곤충비즈니스센터가 해결하기 어려운 연구를 수행하여 곤충비즈니스센터에 제공하고, 전문인력을 양성하는 것이다.

셋째는 곤충자원의 관광상품화 방안이다.

기존의 관광상품화 사례를 통해서 얻을 수 있는 시사점으로는 곤충 관련 스토리텔링 등 다양한 콘텐츠 발굴, 학습곤충의 프로그램 개발로 지속적인 수요를 창출, 대량 소비처 확보를 위한 상품개발 등이 매우 중요하다는 점이다. 이를 위해 곤충체험마을 조성, 관광상품 홍보·마케팅체계 확립, 체험학습프로그램 개발 방안 등을 제시하였다.

□ 곤충산업 육성을 위한 추진전략

경상북도가 앞에서 언급한 모든 사업들을 추진하기 위한 전략으로 공간적 요충지 확보 측면에서 곤충산업콤플렉스(Complex) 조성을, 다른 하나는 모든 사업들의 추진주체 측면에서 곤충산업클러스터 구성을 제안하였다.

곤충산업콤플렉스는 곤충비즈니스지원센터, 곤충생태체험, 곤충아카데미, 곤충테마랜드 등 곤충과 관련한 다양한 산업이 유기적으로 연결되어 국내 곤충산업의 메카 기능을 수행하면서 지역의 커뮤니티 비즈니스 모델로 확대 발전할 수 있도록 개소한 곤충 관련 종합 산업화단지이다. 곤충 관련 R&D기능, 산업화기능, 체험·교육기능 등을 담당한다.

곤충산업클러스터를 조성·운영함으로써 경북도 내 곤충관련 각 주체 또는 지자체별로 추진하고 있는 각각의 기능 및 역할 등을 보완·강화할 수 있다. 뿐만 아니

라 각종 곤충관련 사업의 목표를 하나의 비전으로 통합할 수 있고, 곤충에 대한 경북의 브랜드 가치를 높일 수 있다. 곤충산업클러스터의 구성 목적은 지역 내 곤충관련 각 주체들을 연계하고 통합함으로써 경북이 국내 곤충산업의 허브기능을 수행하도록 하기 위함이다.

현재 경북 곤충산업클러스터를 구성함에 있어 미흡한 부분은 지역 내 모든 자원을 결집해서 이끌고 나갈 수 있는 구심체(Control Tower)가 없다는 것이다. 따라서 곤충산업클러스터를 실질적으로 리드할 수 있는 사업단을 구성하여, 사업단이 농가, 업체, 연구소 등 클러스터 구성요소의 구심체 역할을 수행할 필요가 있다. 사업단의 운영주체는 경북지역 곤충농가와 업체를 지원하고 곤충자원의 산업화 기능을 수행하는 곤충산업콤플렉스 내 곤충비즈니스센터가 담당하는 것이 바람직하다.

□ 곤충산업 육성을 위한 투자계획과 파급효과

경북이 곤충산업 육성을 위해 2011년부터 2020년까지 10년간 소요되는 투자비는 총 1,677억 원으로 현재 진행되고 있거나 계획된 사업의 사업비 규모가 425억 원으로 전체의 25.4%이고, 신규로 검토하고 있는 사업비 규모가 1,252억 원으로 전체의 74.6%를 차지하고 있다. 투자기간별로는 곤충산업 육성을 위한 전반기 사업이 종료되는 2015년까지 총사업비의 65%가 투입되어야 할 것으로 보이며, 2016년부터 사업이 완료되는 2020년까지 약 35%가 투입되어야 할 것으로 보인다. 재원별로는 총 투자비 1,677억 원 중 국비가 전체의 34%, 지방비가 45%(도비 22.7%, 시군비 22.3%), 자부담이 약 21%로 구성되어 있다.

경북도가 곤충산업 육성을 위해 추진하는 모든 사업 투자비에 대해 경제적 파급효과를 추정해 보면, 총사업비 1,677억 원에 대한 파급효과는 생산유발효과가 2,820억 원, 부가가치파급효과가 1,243억 원으로 총 4,063억 원의 경제적 파급효과가 있을 것으로 추정된다. 여기에 고용유발효과가 2,834명에 이를 것으로 추정된다.

1.4 구제역 발생 등 사회환경 변화와 소비트렌드 예측을 통한 국내산 돼지고기(한돈) 시장 전망 및 중장기 발전방안 연구

연 구 자: 지인배, 정민국, 김현중, 송우진
연구기간: 2011. 8. ~ 11.

1. 연구의 목적

본 연구의 목적은 구제역과 할당관세로 인한 돼지고기 시장의 환경변화에 따른 돼지고기 시장의 수요와 공급을 예측하고, 수입 돼지고기의 시장 확대에 대비한 국내산 돼지고기의 경쟁력 강화를 위한 중장기 발전 방안을 제시하는 데 있음.

2. 연구개발 내용

구제역과 할당관세로 인한 돼지고기 수급 및 가격 변화, 경제효과 등을 분석하였으며, FTA 등 대외 여건 변화에 따른 돼지고기 생산 및 수급 전망과 함께 소비자 조사를 통하여 돼지고기 시장의 환경 변화에 따른 소비트렌드를 전망하였음. 그리고 소비자 조사 분석결과와 한우 및 해외사례를 통해 향후 수입 돼지고기의 시장 확대에 대비한 국내산 돼지고기의 시장 확보를 위한 중장기 발전 방향을 설정하고, 국내산 돼지고기의 차별화 전략과 비용절감을 통한 생산성 향상 전략을 수립함.

3. 연구결과

□ 돼지고기 공급 전망

무관세 할당관세로 인한 돼지고기의 수입량 급증에도 불구하고, 국내 돼지 사육두수는 빠르게 회복되고 있음. 그러나 사육두수가 900만 두 수준에 이르는 2013년 이후에는 회복세가 둔화될 것으로 전망됨. KREI-KASMO 모형 전망 결과, 2021년 전후 국내산 돼지고기 생산량은 70~80만 톤, 수입 돼지고기는 30~35만 톤으로 수입 돼지고기의 시장 점유율은 약 30~35% 수준이 될 것으로 전망됨.

□ 돼지고기 소비 동향

소비자 조사에 따르면, 돼지고기 수요는 2010년 겨울 구제역 발생에도 불구하고 크게 감소하지 않았으며, 삼겹살 구이 중심의 외식수요 증가와 함께 돼지고기의 수요는 꾸준히 증가할 것으로 전망됨. 소비자가 돼지고기를 소비할 때의 기준은 신선하고, 안전하고, 맛있는 돼지고기이며, 소비자들은 국내산(원산지 표시)이 신선하고 안전함을 나타내는 중요한 지표라고 생각하고 있음.

□ 돼지고기 수요 전망

소비자 조사 분석결과 국내산 돼지고기(삼겹살)는 수입 돼지고기에 비해 600~900원/100g의 추가 지불 의향이 있는 것으로 나타남. 그러나 질 좋은 수입 냉장 삼겹살의 수요는 꾸준히 증가할 것으로 전망되며, 장기적으로 수입 돼지고기가 국내 돼지고기 시장의 30~40%를 차지할 것으로 전망됨.

□ 양돈산업 중장기 발전 방향

한국의 양돈산업이 경쟁력을 갖추기 위한 기본 방향은 협동조합이 중심이 되어 계열화를 구축하는 것임. 계열화는 생산성 제고와 유통비용 감소를 통해 가격 경쟁력 향상과 품질고급화를 이룰 수 있음. 덴마크는 협동조합 중심의 계열화를 통해 양돈산업의 규모화, 농가의 경영 안정성 확보, 유통효율화를 이루어 세계적인 경쟁력을 확보하였음.

□ 국내산 돼지고기 차별화 전략

단기적으로 국내산 돼지고기가 국내 시장에서 시장점유율을 유지하기 위해서는 수입 돼지고기에 대한 차별화 전략에 집중해야 함. 소비자들은 수입 돼지고기에 비해 국내산 돼지고기가 신선하고, 맛있고, 안전하다고 인식하고 있기 때문에 이러한 인식을 더욱 확대해 나아갈 필요가 있음. 이를 위해서는 농장의 환경개선 및 질병관리, 부분육 및 소포장 유통확대, 위생수준 제고, 우수 브랜드 육성, 원산지 표시제 강화, 이력추적제 도입, 등급표시제 확대, 축산물 전문판매점 확대 등의 전략이 필요함. 또한 한돈자조금은 국내산 돼지고기의 차별성을 부각시키기 위해 국내산 돼지고기(한돈)는 신선하고, 안전하고, 맛있다는 차별화를 위한 홍보에 초점을 맞출 필요가 있음.

□ 국내산 돼지고기 생산성 향상 전략

중장기적으로는 비용절감을 통한 생산성 향상으로 경쟁력을 확보해야 함. 생산성 향상을 위해 시설의 현대화, 번식 및 비육 전문농장 분리 육성, 사료가격안정제, 산지조직화 및 규모화, 도축장 구조조정 및 거점 도축장 육성, 수출확대 등의 전략을 추진해야 함.

1.5 구제역 청정국 지위 유지 여부의 영향 분석

연 구 자: 우병준, 이명기
연구기간: 2011. 1. ~ 3.

1. 연구의 목적

전국적인 구제역 발생으로 인해 발생한 경제적 피해는 매몰에 따른 농가의 직접적인 피해와 방역활동에 따른 정부의 재정지출 이외에도 축산업 전·후방 산업에 큰 파급영향을 주었다. 특히 구제역 초동방역 대응 과정에서 경제적으로 큰 실익이 없는 구제역 청정국 지위 유지를 위해 정부가 적절한 대응을 하지 못했다는 비판이 제기되었다.

이 연구에서는 국내외 구제역 발생사례와 그 대응과정, OIE에서 제시하고 있는 청정국 지위 등에 대해 구체적으로 살펴보고, 구제역 발생에 따른 경제적 파급효과 계측을 실시할 필요가 있다. 이를 바탕으로 청정국 지위 유지와 관련한 논란에 대해 검토하고 또한 구제역과 같은 주요 가축질병의 국내 재발 가능성에 기초하여 질병 발생 방지와 산업의 피해 최소화, 그 외 발생한 사회적 문제 등을 방지하기 위한 후속과제에 대한 검토도 실시한다.

2. 연구개발 내용

이 연구에서는 구제역의 질병역학적 특성과 지금까지 규명된 과학적 사실을 소개하여 일반 국민에게 올바른 정보를 제공하고 영국, 네덜란드, 일본, 우루과이,

대만, 한국 등에서의 과거 구제역 발생 사례와 방역활동 내용 등을 비교 검토하여 우리나라 가축질병 방역활동에 대한 시사점을 제시하고 있다. 또한 OIE의 구제역 청정국 지위의 종류별 검토 및 해외 구제역 경험국의 청정국 지위회복 성공 및 실패 사례 분석을 제시하고 있다.

또한 이 연구는 구제역 발생에 따른 국내 경제 영향 분석을 위해 한국개발연구원(Korea Development Institute; KDI)과의 공동 작업을 통해 설정한 산업연관분석으로 구제역 발생의 국민경제 영향을 계측하고 이를 바탕으로 청정국 지위 회복 여부가 국내 축산업에 미치는 영향에 대해 검토했다. 구제역 종식 이후의 과제 발굴을 위해 현재까지 발굴된 각종 현안을 바탕으로 변화가 필요한 각종 정책과제를 검토하고 구제역 발생과 관련한 정책방향 조사를 위해 전문가를 대상으로 설문조사를 실시하고, 한국농촌경제연구원 생산자 패널을 대상으로 농가의 방역활동 내용 등에 대한 조사를 병행했다.

3. 연구 결과

금번 구제역 재발 이후 사회 일부에서 구제역 청정국 지위를 유지하는 것이 국제교역에 있어 실익이 없으며 경제적으로도 크게 중요하지 않다는 주장이 있었으나, 만약 방역활동을 철저히 하지 않아 구제역 상시 발생국가가 되어 질병이 국내에 만연할 경우 생산성(증체율, 사료 요구율, 폐사율)이 전반적으로 악화되며 더 나아가서 질병 감염축을 살처분하거나 예방접종을 실시하지 않을 경우 질병이 국내에 토착화되어 질병 퇴치가 매우 어려워지게 된다.

악성 가축질병 상시 발생에 따른 생산성 악화로 낙농, 육우, 양돈 산업의 생산액이 10%씩 감소할 경우, 국민경제에 미치는 영향에 대한 산업연관분석 결과에 따르면 생산유발액 감소 2조 3,849억 원, 부가가치 감소 5,608억 원, 고용유발 감소 29,487명에 달한다. 따라서 구제역과 같은 악성 질병에 대한 방역활동을 소홀히 할 수 없다.

2013년 이후 구제역 청정국 지위를 회복한 이후 다시 구제역이 재발한다는 가정하에 청정국 지위 회복을 위해 예방적 살처분 중심의 정책과 전국 백신접종 정

책을 비교한 결과, 살처분 규모에 따라 각 정책 시나리오의 정부재정 소요 정도는 차이가 발생한다. 시나리오 검토 결과를 구체적으로 볼 경우 살처분 대상 규모가 전체 사육두수의 0.1% 이하 수준일 경우에는 예방적 살처분 중심 정책의 정부지출금액이 전국적인 예방백신 접종에 비해 더 적게 나타난다. 따라서 정부재정소요 측면에서는 15,000마리를 기점으로 구제역 발생시 예방적 살처분과 전국 백신의 경제성을 구별 가능할 것으로 추정된다.

구제역 종식 후 과제로는 위기 대응 관리 방식 변경, 구제역 백신 접종 가축 관리, 피해보상제도 변경, 백신접종 비용 부담 문제, 동물복지를 고려한 살처분 방식 도입, 효과적인 검역 및 방역체계 설정 등이 있다.

1.6 기후변화 대응을 위한 농림수산식품산업 전략수립 연구

연 구 자: 김창길, 정학균, 김윤형, 김태훈, 문동현
연구기간: 2011. 6. ~ 11.

○ 이 연구는 국가 온실가스 감축정책에 대응하여 합리적인 감축목표 계획을 도출하고 감축목표를 달성하기 위한 실효성 있는 정책프로그램을 제시하며, 기후변화가 농림수산식품산업에 미치는 영향분석과 정책진단을 통해 부문별 적절한 대응방안을 제시하기 위해 수행되었음.

○ 농림수산부문의 에너지사용량 및 온실가스 배출특성을 분석한 결과 가온시설 면적의 90% 이상에서 유류를 이용하여 가온을 하고 있어 유류 의존도가 매우 높은 것으로 나타남. 경종부문에서 온실가스 배출량은 벼 재배에 의한 메탄 배출량과 화학비료나 축산분뇨의 농경지 투입에 의한 아산화질소 배출량이 대부분을 차지함. 통계상 우리나라 경종부문 온실가스 배출량 감소추세는 벼 재배면적 감소에 기인하며, 실질적인 온실가스 감축기술 적용에 의한 것은 아닌 것으로 나타남.

○ 농림수산식품부문은 대부분의 영역에서 기후변화에 매우 취약한 것으로 보임. 농업, 산림, 수산의 경우 생산량이 감소하고, 생산 적지가 변동하며, 병해충 발생 빈도가 증가하는 등 부정적인 영향이 심화되고 있음. 수자원의 경우 한반도의 기온이 1℃ 상승함에 따라 실제 증발산량이 3.4%~5.3% 변하고, 홍수 규모와 빈도가 증가할 것으로 전망되고 있음. 또, 식품·유통의 경우 각종 세균번

식을 유도하여 식품 안전에 큰 위협이 되고, 농산물의 수급불안을 야기할 것으로 보임.

○ 농림수산식품산업분야 온실가스 감축잠재력을 분석한 결과, 농림어업분야의 경우 2020년 기준 2,611~3,626천톤(BAU 대비 9.0~12.5% 수준)으로, 식품분야의 경우 308천톤(BAU 대비 5.0% 수준)으로 산정되었음. 농림어업분야 부문별 감축잠재량 추정결과 2020년 기준 농업 1,967~3,626천톤, 축산 617~1,071천톤, 수산 26~34천톤, 수자원 0.6~1.7천톤 등으로 나타났음.

○ 온실가스 감축기술들을 대상으로 온실가스 한 단위 감축에 추가적으로 들어가는 비용으로 정의되는 한계감축비용을 분석한 결과 지열히트펌프가 가장 비용효과적인 기술로 나타났고, 다겹보온커튼, 잎들깨 LED 적용, 녹비작물재배, 바이오가스플랜트 등의 순으로 나타났음. 한계감축비용분석을 통한 비용효과적 대책의 정책적 우선순위 결정은 예산제약 하에서 농림수산식품산업분야 온실가스 감축목표를 효과적으로 달성할 수 있음을 시사함.

○ 주요국의 기후변화 대응책을 살펴본 결과 대체적으로 유사하나 국가별 특성에 따른 전략들도 있는 것으로 나타났음. 미국의 경우 농지를 휴경지와 경작지로 구분하여 온실가스를 완화프로그램을 실시하고 있으며, 특히 자발적 탄소시장인 시카고 기후거래소 등을 통하여 농업부문 온실가스 감축에 대하여 오프셋 크레딧을 제공하고 있음. 일본은 'CO_2 표시하기'를 통하여 저탄소제품의 소비를 촉진하고 있으며, 2011년부터 환경보전 효과가 높은 영농활동에 대한 메뉴방식의 저탄소 직접지불제도(환경보전형농업 직접지원 교부금)를 추진하고 있음.

○ 영국의 기후변화 대응전략을 살펴보면, 질소 민감지역 농업프로그램을 통해 간접적인 온실가스를 저감하는 방안을 추진하고 있으며 독일의 경우 농업투자지원 프로그램을 통하여 온실가스 감축에 대한 투자를 확대하고 있는데, 바

이오가스시스템과 유기퇴비 저장에 많은 투자가 이루어지고 있음. 덴마크의 경우 지속가능한 농업·수생환경 행동계획을 단계적으로 추진하고 있으며, 스위스의 경우 생태적 표준과 직불제를 연계하여 생태적 표준을 준수하는 농가에 직불금을 지급하고 있음.

○ 네덜란드의 기후변화 대응전략을 살펴보면, 온실원예정책을 통하여 에너지효율성을 크게 향상시키는 것을 목표로 하고 있으며, 가축사육규모를 제한하여 CH_4 배출량을 줄이고, 기후완충지대를 설치하여 기후변화로 인한 피해를 줄이는데 역점을 두고 있음. 호주의 경우 탄소오염저감계획(CPRS) 하에서 탄소상쇄 크레딧과 자발적 탄소상쇄 크레딧을 제공하고 있으며, 농업시스템의 복원력 배양 및 지역사회 역량구축에 중점을 두고 있음.

○ 기후변화 완화전략 추진을 위한 핵심과제로는 배출권거래제 도입, 저탄소직불제 프로그램 도입 등 경제적 수단의 활용, 규제적 수단의 활용, 연구 및 기술개발, 기술보급 및 교육, 온실가스 흡수원 활용 등이 필요한 것으로 나타났음. 기후변화 적응전략 추진을 위한 핵심과제로는 적응기술개발, 기반시설관리 강화, 경제적 인센티브 활용, 인력양성 및 교육강화, 모니터링 시스템 구축, 농가적용 기술·경영 활용 등이 필요한 것으로 나타났음.

○ 기후변화에 따른 농업부문 영향분석과 대응전략에 관한 체계적인 연구를 위해서는 농학·생태학·농공학·수문학·기상학·농업경제학 등 학제간의 공동연구가 중요함. 보다 신뢰성 있는 기후변화 영향분석이 이루어지기 위해서는 기후변화 시나리오별 예측결과와 농업적 특성을 연계한 시뮬레이션 분석과 사회경제적 요인을 연계한 경제적 분석 등 통합적 모형개발이 지속적으로 이루어져야 함.

1.7 농업환경지표를 활용한 농업환경자원 관리시스템구축 연구

연 구 자: 김창길,정학균,김윤형,김태훈,문동현
연구기간: 2011. 4. ~ 10.

○ 이 연구는 기존에 개발된 농업환경지표를 보완하고, 지역별 농업환경 상태를 진단할 수 있는 핵심지표를 선정하여 제시하며, 농업환경자원정보와 농업환경 상태 진단프로그램 등의 활용을 통해 토양과 물, 공기 등 농업환경자원별로 효과적인 관리방안을 제시하기 위해 수행되었음.

○ 우리나라의 OECD 농업환경지표 개발 실태를 살펴본 결과, 토지, 토양, 물 이용 및 수질, 생물다양성, 양분수지 등의 핵심지표와 토지보전과 농업경관의 지역지표, 농업생산과 농경지 피복의 정황지표 등 대부분의 지표가 개발되어 있는 것으로 조사되었으나, 우리나라에서 실질적으로 적용가능한 지표의 선정 및 업데이트가 필요한 것으로 나타났음.

○ 우리나라의 농업환경자원관리 현황을 살펴보면 토양환경정보시스템의 경우 농업환경지도, 토양 및 농업환경통계자료, 시비처방 등의 정보를 제공하고 있음. 특히 토양의 양분상태를 진단하여 시비처방 및 토양관리법을 추천함으로써 농업인의 합리적인 의사결정을 유도하고 있는 것으로 보임. 이 밖에도 가축분뇨종합정보시스템, 농업기상 및 병해충정보 연계시스템, 농촌지형정보시스템, 농촌용수종합정보시스템, 농촌 어메니티 정보시스템, 환경가치종합정보시스템, 환경공간정보서비스 등이 운용되고 있는 것으로 조사됨.

○ 농업환경지표의 개발과 활용에 대한 조사를 실시한 결과, 전문가집단의 경우 지표의 필요성, 신뢰성 순서로, 정책담당자인 행정집단의 경우 필요성, 신뢰성, 기여도 등의 순서로 높게 평가하였음. 또, 분석결과를 바탕으로 나타난 핵심지표의 경우 전문가 집단에서 양분수지, 농약사용 등으로 행정 집단에서 토양, 농약사용 등으로 나타남.

○ 농업환경정보 및 지표의 도움을 받는 분야로는 전문가집단과 행정집단 모두 '농업환경의 현황파악'을 가장 우선으로, '대농민 교육 및 홍보'를 다음으로 선택했음. 농업환경정보 및 지표의 활용도 증진방안에 대해 전문가와 행정 집단 모두 '교육 및 연수프로그램 확대', '환경지표 매뉴얼 보급', '분야별 전문가 간담회 및 세미나 확대'가 시급하다고 판단함.

○ 농업환경정보 및 지표를 활용한 농업환경 진단과 정책 연계방안으로는 전문가 집단과 행정 집단 모두 '농업환경자원 D/B 구축' 및 '농업환경 교육, 홍보 콘텐츠 및 프로그램 개발, 보급'을 가장 우선과제로 선택했음. 지역단위 양분총량제 시행과 관련된 질문에서는 두 집단 모두 '시범지역 시행을 통한 단계적 시행'에 대한 선택이 압도적으로 높았음.

○ 우리나라의 농업환경상태를 2000년대 초반 기준으로 OECD 및 우리와 농업여건이 비슷한 일본과 비교한 결과, 토양유실등급, 질산염 음용수 권고기준 초과비율, 질소수지, 암모니아 배출량, 에너지사용량, 유기농인증면적 등의 경우 OECD나 일본보다 환경상태가 좋지 않았고, 농업용수소비량, 서식지로 사용하는 조류 비중, 인산수지, 농약사용량, 온실가스 배출량, 양분관리계획 실천 농장수 비중의 경우 OECD보다는 좋지 않으나 일본보다는 좋은 것으로 나타났음.

○ 농업환경변동정보 가운데 흙토람의 토양정보를 활용하여 토양환경상태를 분석하고, 농업환경정책에 연계시킨 사례들이 있었으며, 충남 당진군과 강원 정선군 임계농협 사례를 분석한 결과, 해당시군의 토양정보를 활용한 토양검정,

맞춤형 비료지원을 통해 화학비료 사용량을 감축시키고 농업의 환경질을 개선시키는 효과가 있었던 것으로 보임.

○ 지역단위 양분총량제 시범사업 추진을 위해 임의로 양분 과부하 지역으로 예상되는 지역 및 그 인근지역 6개를 선정하여 양분수지분석을 실시한 결과, 5개지역이 특별관리 대상지역인 것으로 나타났음. 지역단위 양분총량제 시행을 위해서는 양분수지 산정을 위한 관련통계 D/B구축, 가축분뇨 발생원단위의 정확한 산정을 위한 가축단위 설정, 양분수지지표 산출 및 지역단위 농업환경 개선 상태 파악 등이 선결적으로 요구됨.

○ 농업환경자원 종합관리 시스템 구축을 위해서는 우선 핵심지표를 중심으로 농업환경지표가 주기적으로 갱신되고 지속적으로 관리될 필요가 있음. 또, 농업환경자원 인벤토리 구축, 분야별, 지역별 농업환경관리 계획 수립 및 이행에 관한 가이드라인 마련, 농업환경 분야 전문인력 양성 등 농업환경자원 관리 인프라가 구축될 필요가 있음. 더 나아가 정부, 지자체, 생산자, 소비자 등 관련기관의 적절한 역할분담 네트워크 시스템 구축, 교육·홍보 강화, 국제협력 강화 등이 요구됨.

1.8 소비자 부류별 김치소비실태 조사연구

연 구 자: 이용선, 최지현, 박규은, 이정열, 강원묵
연구기간: 2011. 8. ~ 12.

1. 연구목적

김치는 한국인의 주식인 쌀 다음으로 많이 섭취되는 채소가공품으로 매우 중요한 식품이다. 그러나 김치 소비량이나 소비행태에 대한 통계와 분석정보는 매우 미흡한 실정이다. 이 연구는 가구와 외식·급식업체의 김치 소비실태를 조사·분석하기 위해 수행되었다.

2. 연구방법

가구 조사는 통계청의 인구총조사 자료에 의거하여 전국에서 지역 및 주거 구분에 따라 층화추출된 2,700여 가구를 대상으로 웹기반조사와 전화조사에 의해 실시되었다. 외식·급식업체 조사는 통계청의 도소매업 및 서비스업총조사를 활용하여 전국에서 업종별로 층화추출된 요식업체 661개소, 기관구내식당업 349개소 등 총 1,010개소를 대상으로 방문조사방식에 의해 실시되었다.

3. 연구결과와 시사점

가구의 김치 소비량은 감소하고 있으며, 직접 김장하는 가구 수도 감소하고 있는 것으로 나타났다. 그러나 가구의 2011년 김장 의향은 원료 공급이 매우 적었

던 2010년에 비해 증가하였다. 외식·급식업체의 60%는 일상적으로 김치를 장만하고 있으나, 올해는 자체 김장과 시판 김장김치에 대한 수요가 작년보다 증가한 것으로 나타났다. 가구는 배추김치 외에 무김치와 기타김치도 전체의 38.6%를 소비하며 주로 배추김치와 기타김치를 중심으로 시판김치를 구입하는 것으로 나타났다. 외식·급식업체의 연간 김치 소비량은 약 70만 톤으로 추계된다. 외식·급식업체는 주로 배추김치와 무김치를 소비하며, 시판 김치의 구입도 같은 경향을 나타냈다.

소비자들의 김치 종류와 맛·숙성도 등에 대한 선호는 다양해졌으며, 절임배추의 구입 의향이 증가하는 등 간편성을 추구하는 경향이 나타났다. 소비자는 시판김치 구입 시 '제조사·브랜드명'과 '원산지'를 확인하고 '맛'과 '안전성'을 중시하였다. 프리미엄 김치 제품에 대해서는 일반 제품보다 평균 22% 높은 가격을 지불할 수 있다고 응답하였다. 외식·급식업체는 시판김치 구입 시 '맛', '가격', '위생안전성'을 중시하며, '원산지'와 '유통기한'을 우선 확인한다고 응답하였다. 가구가 소비를 늘리고 싶은 의향이 있는 김치 종류는 포기김치, 총각김치, 갓김치, 동치미·나박김치, 백김치, 고들빼기, 파김치 순으로 다양하게 나타났다. 외식·급식업체가 선호하는 김치 종류는 포기김치, 맛(막)김치, 깍두기, 열무김치에 집중되는 것으로 조사되었다.

김치에 대한 가구의 소비행태는 도시와 농어촌의 지역 특성과 1~2인 가구 등 가구원수 특성이 중요하게 작용하고, 소득 특성도 일부 유의한 것으로 나타났다. 외식·급식업체의 김치 소비행태는 한식과 기관식당 여부 등 업종과 규모 특성에 따라 차이가 나는 것으로 조사되었다.

가구의 시판 김치 구입량은 15.6만톤(배추김치 11.8만톤)으로 추계된다. 외식·급식업체의 시판김치 구입량은 28.2만톤, 이 중 수입산이 9.2만 톤인 것으로 추계된다. 이를 종합하면 시판 김치 물량은 가구와 외식급식업체 소비량인 43.8만톤에 군납, 제조업체 등 기타 용도를 합한 규모일 것으로 추정된다. 시판김치 물량의 6%(aT 제조업체 조사결과)를 타제조업체용으로 가정하고 군납용을 5~6만톤으로 가정한다면, 시판김치 전체 물량은 52~53만톤 수준으로 추정된다.

외식업체의 김치 소비량은 조사결과에 의하면 총 70만톤 규모로 추정된다. 그

러나 이는 실제보다 과대평가되었거나, 구입량 또는 자체 생산량이 더 되거나, 또는 이들의 중복적 요인에 의해 차이가 발생하는 것으로 추정된다. 특히 시판 김치 구입량이 과소평가된 것으로 판단된다.

이번에 실시된 김치소비실태에 관한 조사결과를 농수산물유통공사의 식품산업통계정보(FIS)와 세계김치연구소에서 구축 중인 김치정보시스템(KISS)과 연동하여 제공함으로써 활용도를 높일 수 있다.

보다 정확한 조사결과를 도출하기 위해서는 조사체계를 개선하여야 한다. 피조사자(응답자)의 '회상 오류' 등 비표본오차를 줄이기 위해 조사패널을 구축하고, 주기적인 조사를 실시하는 것이 바람직하다. 가구와 외식·급식업체가 김치 장만 방식이 크게 다르므로 이를 반영하여 차별적으로 조사설계가 이루어져야 한다.

보다 객관적이고 구체적인 소비행태 분석과 김치 수급에 대한 전망을 위해서는 다양한 2차자료의 계량분석 연구가 보완되어야 한다.

1.9 농업·농촌부문 녹색성장 추진전략 개발(2/2차연도)

연 구 자: 김창길, 김정섭, 김윤형, 정학균, 김태훈
연구기간: 2011. 1. ~ 10.

1. 연구의 목적

○ 녹색성장 관련 국내·외 논의 동향과 산업적·공간적 측면에서 녹색성장에 관한 심층적인 분석을 통해 농업·농촌부문 녹색성장 추진을 위한 체계적이고 단계적이며 실효성 있는 실행전략을 제시함.

- 1차연도에는 농업·농촌부문 녹색성장 여건 진단과 실태파악 및 정책평가, 주요국의 사례검토 등 실증분석을 위한 기초연구를 수행함. 또한 녹색성장을 위한 농업·농촌관련 정책통합의 현황 파악과 진단을 통해 정책통합의 추진방향을 제시함.
- 2차연도에는 농업·농촌부문 녹색성장 실태진단과 핵심과제 발굴을 기초로 농업·농촌분야 녹색성장을 위한 단계적인 세부 실행전략과 전략의 우선순위를 제시함. 또한 녹색성장을 위한 농업·농촌 관련 정책을 통합하기 위한 구체적인 추진전략을 제시함.

2. 연구개발 내용

○ 농업·농촌부문 녹색성장 추진 전략 개발에 관한 효과적인 연구수행을 「농업부문 녹색성장 실태 진단과 평가(1세부)」, 「농촌부문 녹색성장 진단과 과제(2세

부)」, 「녹색성장을 위한 농업·농촌 관련정책통합 추진 방향(3세부)」등 세 가지 과제로 나누어 수행하였음.

○ 세부과제별 주요연구 내용은 다음과 같음. 1세부과제에서는 녹색성장 이론 정교화, 녹색성장 대내외 여건진단, 녹색성장 실증분석, 주요국 녹색성장 사례분석, 녹색성장 전략 개발을 연구함. 2세부과제에서는 녹색성장 잠재력 지표, 농촌 지방자치단체의 녹색성장 정책 추진 기반, 농촌의 녹색자원 관리 체계 구축, 농촌의 녹색산업 육성 및 녹색 일자리 창출, 재생 에너지 활용 및 에너지 절감 기반 구축 등을 연구함. 3세부과제에서는 정책통합 및 정책조합 이론 연구 검토, 사례분석, 녹색성장 정책 실증 검토 등을 연구함.

○ 이 보고서의 장별 주요 연구내용을 보면 다음과 같음. 1장 서론에서는 연구필요성과 선행연구, 연구방법 등을 제시하였음. 2장에서는 녹색성장의 개념과 관련이론을 기술하였음. 3장에서는 농업·농촌부문 녹색성장의 대내외 여건을 진단하였음.

○ 4장에서는 생태효율성, 한계감축비용, 녹색생산성, 녹색기술의 경제적 효과, 농촌부문 녹색성장 잠재력 등 농업·농촌부문의 녹색성장 실증분석을 다루었음.

○ 5장에서는 녹색성장을 위한 정책 통합 및 조합에 대한 이론과 추진 방안 등을 제시하였음. 6장에서는 OECD, UN, FAO, UNESCAP 등 국제기구와 미국, 영국, 호주, 일본, EU 등 주요국의 녹색성장 사례를 검토하였음. 7장에서는 농업·농촌 부문 녹색성장 추진전략과 관련 전략수립의 접근방법, 전략적 분석, 전략적 선택, 전략실행 등을 제시하였음. 끝으로 8장에서는 요약과 결론을 제시하였음.

3. 연구결과

○ 이 연구의 주요 결과는 다음과 같이 요약할 수 있음. 첫째, 농업부문 녹색성장 정책을 평가한 결과, 녹색성장 수단이 적절하게 수립된 것으로 판단되나, 가시적인 성과 달성과 녹색기술을 효과적으로 보급할 수 있는 정책 프로그램 개발이 미흡한 것으로 나타났음. 농촌부문에서 다루어야 할 녹색성장 정책을 평가한 결과, 세부과제를 구체적으로 실현하기 위한 정책수단에 대한 개발과 현재의 농촌의 녹색성장 관련정책 및 제도에 대한 보완이 필요한 것으로 분석되었음.

○ 둘째, 농업인과 전문가를 대상으로 한 농업계의 녹색성장 인지도는 조사결과 높은 것으로 나타났고, 환경보전과 경제성장의 병행여부에 대해서도 긍정적으로 평가하는 것으로 나타났음. 우선 추진되어야 할 정책 프로그램으로는 '바이오매스 에너지화 촉진', '녹색기술 보급 확대' 등으로 응답하였고, 그 외에도 '기후변화 대응 예방적 조치 강화', '친환경농업지구 조성사업 확대' 등을 중요한 사업으로 제시하였음.

○ 셋째, 농업부문 녹색성장의 실증분석을 위해 핵심사업인 유기농업과 지열히트펌프의 생태효율성을 분석한 결과, 유기농업은 관행농업보다 32.0, 지열히트펌프는 기름난방시설보다 6.6 높게 나타났음. 유기농 쌀 생산농가의 기술효율성을 분석하고, 생태효율지수와 비교한 결과, 기술효율성이 높은 그룹일수록 생태효율지수도 높은 것으로 분석되었음. 또, 지열히트펌프 사용농가의 생태효율성 그룹별 경영성과를 비교한 결과, 생태효율지수가 높을수록 난방비 사용액은 감소하고 생산액은 증가하는 것으로 나타났음.

○ 넷째, 녹색성장 수단의 한계감축비용분석을 시도한 결과 지열히트펌프가 가장 비용효과적인 기술로 나타났고, 다겹보온커튼, 잎들깨 LED 적용, 녹비작물재배, 바이오가스플랜트 등의 순으로 나타났음. 한계감축비용분석을 통한 비용효과적 대책의 정책적 우선순위 결정은 예산제약 하에서 농업·농촌부문 온실

가스 감축목표를 효과적으로 달성할 수 있음을 시사함.

○ 다섯째, 탄소생산성지수를 이용한 녹색성장의 실증분석 결과 농업부문이 비농업분야에 비해 상대적으로 녹색생산성이 높은 것으로 나타났음. 그러나 벼 재배면적 감소에 의한 질소질 비료의 사용량 감소와 축산부문의 돼지 사육증가에 따른 GDP 증가 등이 농업부문 녹색생산성 증가에 크게 기여하고 있어 저탄소 녹색기술의 활용을 통한 녹색성장으로 평가하는 데는 한계가 있음. 향후 농업분야의 건실한 녹색성장을 위해서는 단위면적당 질소질 비료 투입량 감소, 반추가축의 온실가스 감축기술 등 녹색기술 활용 등 녹색성장을 위한 핵심과제 발굴이 관건인 것으로 분석되었음.

○ 여섯째, 주요 녹색기술에 대한 경제적 효과 분석결과 2020년 기준 5,732억 원의 수익이 발생하는 것으로 나타났으며, 국제유가가 상승하고, 정부의 녹색기술 보급의지가 강할수록 경제적 효과는 더욱 크게 나타날 것으로 예상되었음. 하지만 이러한 결과는 향후 기술개발이 이루어져 초기투자비를 감소시켰다는 주요한 가정이 도입된 것으로 이와 같은 수익성을 위해서는 기술개발이 선행되어야 함을 시사함.

○ 일곱째, 농촌지역 녹색성장 잠재력 지수와 관련하여 OECD 지표 틀을 이용하여 도출한 결과, ‘녹색생산’, ‘녹색소비’, ‘녹색자원 기반’, ‘주민의 환경적 삶의 질’ 등 네 부문 지수를 종합한 녹색성장 잠재력 지수는 강원도 및 경상북도의 산간지역, 전라남도와 전라북도의 일부 평야지대 등 상대적으로 도시화가 덜 진행된 곳에서 높은 것으로 분석되었음.

○ 여덟째, 농업·농촌부문 녹색성장을 위한 정책통합은 정책 추진 체계 개편, 예산과 성과관리의 연계성 강화 및 중장기 계획 수립, 농업·농촌정책의 환경 영향 평가 시스템 도입 등이 필요한 것으로 나타났음. 기후변화 완화를 위해 정책 간 조정이 필요한 정책으로는 면세유제도와 탄소세, 탄소세와 배출권거래

제, 배출권거래제와 목표관리제, 탄소성적표시제와 보조금 및 환경부 탄소표시제로 나타났음.

○ 아홉째, AHP 분석을 통해 농업·농촌부문 녹색성장 정책의 중요도를 평가한 결과 기후변화 완화정책 1위, 기후변화 적응정책 2위, 에너지 이용효율화 3위로 나타나 기후변화대응과 에너지정책이 중요한 것으로 나타났음. 기후변화 완화정책의 우선순위로 시장기반 탄소저감 1위, 배출통계 및 관리시스템 구축·운영 2위, 탄소저장능력구축 3위로 각각 나타났음.

○ 끝으로 농업·농촌부문 녹색성장을 위해 기후정책의 참여도 제고를 위한 프로그램 도입, 녹색기술의 농가보급 확대 방안, 새로운 녹색기술(초임계유체공정)의 활용방안, 생태효율성이 높은 녹색산업의 전략적 육성, 가치사슬을 통한 환경친화형 농업경제시스템 구축, 정책 통합·조합을 통한 최적 정책포트폴리오 선택, 녹색성장 정책추진 여건 마련, 녹색자원 관리체계 구축 등 농촌부문 핵심과제, 마지막으로 그린 ODA를 통한 글로벌 협력 강화 등이 필요한 것으로 나타났음.

1.10 녹색성장을 위한 식물공장의 분자농업 산업화 가능성 연구

연 구 자: 김창길, 김윤형, 장정경, 김태훈
연구기간: 2011. 1. ~ 3.

1. 연구의 목적

○ 본 연구는 농업분야 녹색성장을 위한 핵심 녹색산업화 사례로 전라북도에서 식물공장을 활용한 의약제재 원료생산 등 분자농업의 산업화 가능성을 검토하고 전라북도의 미래 성장동력으로 식물공장을 활용한 분자농업의 산업화 전략을 제시하기 위해 수행되었음.

2. 연구개발 내용

○ 연구의 목적 달성을 위해 국내외 문헌을 기초로 관련분야 자료 정리 및 전문가 면담조사를 통한 사업추진 가능성에 대한 의견수렴을 하였으며 식물공장을 활용한 분자농업을 선도하는 연구기관을 방문하여 관련정보를 정리하였음.

3. 연구결과

○ 최근 IT(정보통신)·BT(바이오)·NT(나노) 등 융합기술을 기반으로 고부가가치의 유용단백질을 식물에 접목하여 식물공장을 활용하여 기능성 또는 의료용 원료를 생산하는 분자농업(plant molecular farming)의 산업화에 대한 관심이 커지고 있으며 농업 부문의 새로운 미래동력 산업으로 발전하기 위한 기반 마

련이 필요함.

○ 정부는 식물공장 상용화의 필요성을 인식하고 공장운영 관련 핵심부품인 LED-IT 개발을 위해 노력 중이며 국내에서는 전라북도, 경기도 광주시, 남양주시, 부천시가 식물공장 사업을 선도적으로 추진하고 있는 상황임. 특히 전라북도는 LED 기술을 농업·생물·식품·부품소재 분야와 융·복합해 부가가치를 높이는 차원에서 식물공장 사업을 추진하고 있음.

○ 일본의 경우 태양광을 이용하는 식물 공장은 1960년대에 실용화되었으며, 완전 제어형 식물공장을 중심으로 활발한 연구가 진행되고 있음. 지역경제 활성화와 기후변화 대응 차원에서 식물공장 사업을 추진하고 있으며, 보조금제도 도입을 통해 시장활성화에 총력을 기울이고 있음.

○ 미국의 식물공장은 초기 우주공간에서의 식량공급을 목적으로 개발되었으나, 최근에는 도심의 대규모 수직농장(vertical farm) 개념으로 진화됨. 유럽에서는 현재보다 더욱 발전된 식물공장을 실현하기 위하여 농작업 공정자동화, 주간조절 장치의 자동화 등의 분야에서 활발한 연구를 수행 중임.

○ 이와 같이 식물공장은 정밀농업(precision agriculture)의 성격을 가지므로, 일반 농산물에 비해 안전성을 확보할 수 있고, 분자농업을 실현하는 중요한 수단 및 개방시대 농업의 대안이 될 수 있을 것이며, 이를 위해 한국형 식물공장 수익모델을 설계하고 이를 실제 운영하면서 그에 맞는 자동화를 추진할 필요가 있음.

○ 분자농업은 식물을 통하여 신기능물질을 생산함에 따라 동물시스템에 비하여 인간에 감염되는 미생물이 없어서 안전선이 확보되며, 생산단가가 저렴하여 경제적이고, 대량생산 과정과 분리가 상대적으로 쉬운 장점을 가지고 있지만 향후 정제 및 발현 수준 향상을 위한 기술 개발이 필요함. 분자농업은 2025년에는 전세계적으로 1,000억 달러 정도의 시장이 형성될 것으로 전망하고 있음.

○ 식물 공장을 통한 분자 농업은 LED기술 및 GMO(유전자조합) 기술 등이 복합적으로 결합되어 운영되어야 성공할 수 있음. 전북의 경우 농생명 관련 LED 특화지역으로서 식물공장 및 분자농업 분야의 국내 연구성과 가운데 상당한 비중이 전북대와 전북소재 유관 연구기관 전문가에 의해 이루어짐. 또한 농촌진흥청 등의 농업관련기관의 전라북도 전주시로의 이전으로 인한 시너지 효과 창출이 예상되므로 전문성 보유와 입지적 우위성을 가지고 있음.

○ 분자농업 산업화가 정착되기 위해서는 상당한 시간이 소요될 것이므로 2020년을 목표연도로 설정하고 초기육성단계(2011~2013), 도약단계(2014~2016), 정착단계(2017~2020) 등 3단계로 나누어 단계적으로 접근하는 것이 바람직함.

1.11 농식품 원산지표시제도의 효과분석과 활용도 제고 방안

연 구 자: 이계임, 조소현
연구기간: 2011. 1. ~ 11.

1. 연구의 목적

이 연구는 원산지표시제도의 운영 현황, 사회적 후생 영향, 소비자 인식과 식품 구입에 대한 영향, 원산지 단속의 효과 등을 분석함으로써 향후 국산 농식품 차별화 정책 추진에 기초자료를 제공하는 것을 목적으로 추진되었다.

2. 연구개발 내용

원산지표시제도는 국내 유통 농수산물과 가공식품에 대해서 1993년 6월부터 도입되었으며, 음식점에 대해서는 2007년 구이용 쇠고기를 시작으로 2008년 7월 이후 주요 품목을 대상으로 대상이 확대되어 왔다.

원산지표시제도의 경제효과를 계측하기 위해 고춧가루, 콩과 두부, 쇠고기, 돼지고기와 햄을 대상으로 균형변환모형(EDM)을 추정하고, 사회후생 변화를 분석하였다. 원산지표시에 따른 유통비용은 판매가격의 0.07~ 0.25%, 소비자 지불의향금액은 판매가격 대비 2.4~3.2%로 분석되었다. 원산지표시제도 운영을 위한 행정비용과 고정비용분을 감안하더라도 대상품목의 순사회적 후생증가분은 4,618~7,446억원으로 분석되었다.

소비자 505명 대상 설문조사결과 소비자들은 농수축산물의 원산지표시에 높은

관심을 가지는 반면, 가공식품과 음식점의 원산지에 대해서는 관심도가 낮았다. 인터넷으로 식품 구입 시 장을 볼 때보다 원산지를 확인하는 정도가 크게 낮았다. 원산지국가별 소비자 지불의향수준은 국내산을 100으로 할 경우 중국산 콩(서리태콩)이 61.1%, 중국산 고춧가루가 55.4%로 분석되었다. 수입 콩 두부는 53.5~65.9%로 '호주산 콩' 두부>'미국산 콩' 두부>'수입산 콩' 두부>'중국산 콩' 두부 순이었다. 쇠고기는 미국산이 53.8%, 호주산이 57.7%이었으며, 돼지고기는 수입산 돼지고기의 지불의향가격이 50% 수준으로 미국산>네덜란드산>칠레산 순이었다. 모든 제품에서 공통적으로 연령층이 낮은 소비자의 국내산 지불의향수준이 상대적으로 낮았다. 동일한 원산지라 하더라도 품목에 따라 소비자의 원산지 평가에 차이가 있었다. 원산지제도는 안전성 및 품질 예측에 기여한 반면, 신뢰도가 상대적으로 크게 부족한 것으로 평가되었다. 활성화 방안으로는 위반업자에 대한 처벌 강화가 36%로 가장 많았고, 단속강화 29%, 위반사실 공개 21%의 순이었다.

농산물품질관리원의 단속원자료를 분석한 결과 단속비중이 높은 업태는 음식점으로 2010년 기준시 총 단속횟수의 54.7%를 점하였으며, 가장 많은 단속을 받은 업체는 대형할인매장으로 연간 15.2회의 단속을 받은 것으로 분석되었다. 혼합전략하의 내쉬균형을 산출하여 위반 및 단속의 최적전략을 산출한 결과 벌금이 낮은 수준에서는 벌금 증가 시 큰 폭으로 위반확률이 감소하는 반면, 높은 벌금 수준 하에서는 증가폭이 크게 둔화되었다. 단속이 집중적으로 이루어지고 있는 일반음식점과 식육점에 대해서는 실제단속확률이 최적단속확률에 비해 높은 반면, 소분업자, 급식자재납품업체, 생산업체-생산자기타는 단속확률이 최적단속확률에 크게 못 미쳤다.

3. 연구결과

원산지표시제도는 순사회적후생 증가를 가져온 것으로 입증되었으므로 향후 지속적으로 활성화 대책이 시행될 필요가 있다. 운영을 활성화하기 위해서 원산지표시제도의 적용범위를 개선하고 운영기반을 조성해야 한다. 중장기적으로 농

수산물 대상품목을 기준으로 농수가공품의 원산지표시기준을 재정립하는 방안을 검토할 필요가 있으며, 단기적으로는 식품소비트렌드를 반영하여 대상 품목을 조정해야 할 것이다. 통신판매 원산지표시제도 활성화를 위해 관련업계에 매뉴얼성격의 세부실시요령을 배포·교육, 통신판매 이용 소비자층 대상 홍보 확대, 사이버단속반을 활용한 단속 강화 등이 필요하다. 원산지표시제도 운영기반 조성을 위해서는 연령이 낮을수록 국내산에 대한 지불의향이 낮으므로 어린이와 청소년층을 대상으로 한 교육 프로그램을 강화하고, 이들 계층에서 접근성이 높은 인터넷·SNS 등을 활용한 홍보를 활성화할 필요가 있다. 단속업무와 병행하여 원산지표시 우수업체 선정 확대 등 지원정책의 확대를 추진할 필요가 있으며, 이력제, 검역업무 등 관련제도와 연계성을 제고해야 한다. 원산지표시방법의 개선을 위해 가공식품의 '수입산' 표시는 수입국가명 표시 원칙에 위배되고 소비자들의 원산지 평가에 큰 차이가 있어 소비자 선호에도 부응하지 않기 때문에 업체 부담을 감안하여 개선안 마련이 필요하다. 가공식품 원재료 원산지의 표시위치 및 표시방법 개선도 검토해야 한다. 음식점이나 배달음식의 경우 표시위반 사례를 참조하여 표시규정을 검토하고, 다양한 표시방식에 대한 가이드라인을 작성하여 음식점에 배포하는 등 적극적인 지도와 홍보가 필요하다. 음식점에서 원산지가 다른 품목을 섞을 경우 비중이 높은 원산지를 우선 기입토록하고, 국내산 비중이 일정 수준을 미치지 못할 경우 표시를 금지하도록 하는 구체적인 방식에 대해 검토해야 한다. 김치는 양념류가 모두 국내산인 경우에 한해서 '국내산'으로 표시하는 방안과, 주요 양념류에 대해서 원산지가 표시되는 방식에 대해 의견을 수렴할 필요가 있다. 접착갈비 원산지규정은 소비자의 관점에서 보면 납득하기 어려우며, 오인 또는 혼동의 우려가 있기 때문에 관련 고시에서 '갈비가공품'를 정의할 때 접착갈비가 갈비가공품에서 제외된다는 것을 명시하는 안을 검토하는 것이 필요하다. 수입 가축을 국내에서 일정기간 이상 사육한 후 국내 유통하는 경우 출생국과 사육국을 분명하게 표시하는 방식으로 변경해야 한다. 단속의 효율적 운영을 위해 농림수산식품부와 지방자치단체의 공동 단속업무는 단속의 성격이나 업무 성격에 따라 역할을 배분하는 방안이 필요하다. 수산물 원산지표시에 대한 단속업무가 상대적으로 부족하고 대상 업체가 상당부분 중첩되므로 중장기적으로는 관리

업무의 통합을 검토하고, 단기적으로는 공동업무 수행에 대한 업무지침을 명시해야 할 것이다. 단속성과는 처벌 수준과 단속건수에 따라 결정되므로 최적의 단속성과를 거둘 수 있는 적정 벌금·과태료 및 단속건수 분석을 바탕으로 세부 계획이 수립되어야 한다. 효율적 단속을 위해 벌금수준이 상향되어야 할 것이다. 육류의 경우 소비자의 관심을 반영하여 단속업무가 집중적으로 추진되어 왔기 때문에 다른 식품류에 비해 위반확률이 적을 것으로 추정된 반면 양념육을 비롯한 식육제품에 대해서는 단속업무를 확대할 필요가 있는 것으로 나타났다. 대상업태별로는 소분업자, 급식자재납품업자, 생산업체에 대한 단속을 강화할 필요성이 제기되었다. 지역적으로는 업체의 분포상황을 고려하여 경기지역의 단속이 보다 강화될 필요가 있다. 원산지 단속기반의 확충을 위해서는 관련기관의 정보공유시스템이 구축되어야 하며, 원산지 단속 전문가의 양성, 기동단속반의 효율적 운영, 과학적 분석기반의 확충이 필수적이다.

1.12 농식품 이력추적시스템의 확대 및 활성화 방안 연구

연 구 자: 이계임, 우병준, 황윤재, 조소현
연구기간: 2011. 5. ~ 11.

1. 연구의 목적

이 연구는 식품 안전사고 발생 시 신속한 대응 체계를 구축하고 안전한 식품 선택을 위한 소비자 알권리를 확보하기 위해 농·수·축산식품 이력관리제도의 추진방향을 재정립하고, 효율적인 회수기반 구축 등 활성화 방안을 마련하는 데 목적이 있다.

2. 연구개발 내용

식품사고 발생 시의 긴급대응이 시급한 과제로 등장하면서 유럽을 중심으로 이력추적관리제도가 도입되기 시작하였으며, 우리나라에서는 2006년에 농산물이력추적관리제도, 2008년에 수산물과 소 및 쇠고기이력제도, 2009년부터 식품 이력추적관리제도가 시행되었다. 이력추적관리제도에 관한 법률은 식품류별로 분산되어 있으며, 제도의 목적이 분명하지 않고 용어·표시사항·표시방법·처벌규정 등에 있어서도 많은 차이를 보이고 있다. 식품류별로 다수 시스템 체계로 운영되기 때문에 유사한 업무가 분산 관리되고, 소비자 혼동 등의 문제가 발생한다. 또한 제도별로 중점단계가 상이고 상호 연계가 되지 않는 문제점이 나타난다.

소비자 설문조사 결과 식품 구입 시 이력관리 여부를 고려하는 소비자는 매우

소수였으며, 이력관리라는 용어를 잘 알고 있다고 응답한 소비자는 6.6%에 불과하였다. 이력관리제도 추진의 필요성이 가장 높은 품목은 소부산물로 조사되었으며, 대체로 육류의 이력관리 필요성을 높게 평가하였다. 소비자의 60% 이상은 쇠고기, 수산물, 농산물을 구입 시 향후 매장이나 가정에서 이력정보를 조회할 의향이 있는 것으로 나타났다. 이력추적관리방식으로 전산 상으로 등록 및 관리되는 것을 선호하는 경향이 있으나, 품목별로 비교해 보면 쌀과 과일, 채소류 등은 상대적으로 장부상 관리가 적합한 품목으로 인식하였다. 이력추적관리의 목적으로 육류, 육가공품, 수산물, 음식점, 급식 등은 식품사고 발생 시의 추적이나 회수를 용이하게 하는 것이 더 중요하다고 평가하였다. 식품이력추적제도 활성화 방안으로 소비자들은 감시, 단속 등 사후관리의 중요성을 제시하였다.

주요 국가의 이력관리제도의 시사점은 소·쇠고기 이력제의 의무 시행, 소·쇠고기 이외 품목에 대한 자율적 시행, 이력추적제의 목적을 추적 가능성에 두는 점, 임의 시행 품목에 대해서 국가의 역할은 시스템 개발과 가이드라인 구축을 지원 등으로 요약될 수 있다.

3. 연구결과

농식품 이력관리시스템의 추진방향은 기본적으로 국제기준에 부합하고, 이력관리 목적을 명확하게 설정하여 이력관리제도의 활성화를 도모하는 데 있다. 이력관리제도의 직접적인 목표는 단계별 기록·관리에 따른 추적성 확보에 있으며, 소비자 정보제공에 기여나 제품·품질관리의 효율화 등은 부가적인 목적으로 선택적으로 규정할 수 있다. 농식품 이력관리는 정책방향을 이력추적 기반 확대와 이력관리제도 개선의 두 가지 체계로 구분하여 추진하는 것이 바람직하다. 이력추적 기반 확대를 위해서 식품거래 전반에서 기록 및 보관에 관한 규정을 보완하는 방향으로 법률적 조정이 필요하다. 농산물, 수산물, 가공식품의 이력추적관리제도는 관련 규정의 법률적 통합을 검토하고, 단기적으로는 제도간 연계가 가능하도록 하는 법률조항을 보완하고 제도별로 용어, 표시항목, 표시방법, 관리 등에서 모순되는 규정에 대한 조정을 해야 한다. 현재 의무 또는 임의적으로 시행되고 있는

이력관리제도의 개선을 위해서는 운영방식 개선, 연계 강화, 기반조성 등이 추진되어야 한다. 의무대상 품목은 위해 우려정도와 둔갑가능성, 사회문화적 중요성 등을 감안하여 결정하며, 돼지고기와 소부산물의 순으로 검토되어야 한다. 의무 시행되고 있는 쇠고기의 경우 외식까지 확대를 추진할 필요가 있으나, 거래기장 의무화 차원에서 접근하며 소비자에게는 원산지표시만 제공하는 방법을 제시하였다. 우유·계란·육가공품 등은 자발적 이력관리제도가 추진될 수 있는 근거조항이 마련되어야 한다. 임의대상 이력관리제도의 경우 업체에서 품질 관리나 마케팅 차원에서 자율적으로 도입하며, 정부는 가이드라인 도입·시스템 개발 및 보급 지원 등의 역할을 해야 한다. 이력관리제도의 효율적 추진을 위해서는 제도 간 연계 강화가 필요하다. 의무 시행되는 쇠고기는 국내산과 수입산 관리 업무의 연계가 추진되어야 한다. 농·수·가공식품 대상 이력추적관리제도는 법률과 제도의 통합, 시스템 간 연동, 사후관리의 협력체제 등이 검토되어야 한다. 소비자의 인지도와 접근성 확보를 위해서 이력관리시스템 홈페이지를 통합하여 소비자 홍보를 적극 추진할 필요가 있다.

1.13 농식품 원산지표시제도의 효과분석과 활용도 제고 방안

연 구 자: 최지현, 전창곤, 이용선, 장재봉, 조소현
연구기간: 2011. 1. ~ 11.

1. 연구의 목적

이 연구는 5년 동안 수행되는 장기과제로서 농업의 고부가가치화 실현을 위해 식품산업과 전후방 연계산업의 당면문제를 도출하고 발전전략을 제시함으로써 향후 식품산업연구와 관련정책개발에 필요한 기초자료를 제공하는 것을 목표로 수행되었다. 3년차 연구대상 산업은 국내 농산물 수급상황을 고려하여 육가공, 유가공, 김치 및 천일염가공산업을 선정하였다.

2. 연구개발 내용

2009년도 식품산업 매출액은 약 130조 원으로 이중 식품가공(제조)업이 47%를 차지하고 있다. 식품산업의 총부가가치는 36조 원이며, 이 중 식품가공업이 60%를 차지해 외식업보다 매출액에 비해 부가가치가 높은 산업이다. 식품산업이 국민경제에서 차지하는 비중은 부가가치 기준 시 3%, 고용인원 기준 시 약 8%의 비중을 차지하고 있다. 한편 식품제조업은 부가가치 기준 2%, 고용 기준 1%의 비중을 차지하고 있다. 식품가공(제조)업은 종사자 1~9인 사업장이 93%의 비중을 차지하고, 100인 이상의 사업장은 0.6%에 불과해 영세한 산업 특성을 지니고 있다. 매출액 측면에서는 100인 이상 사업장의 비중이 50% 이상을 차지하는 반

면, 9인 이하 사업장은 11%에 불과하다.

주요 식품제조업(육가공산업, 유가공산업, 채소절임산업)의 성과를 분석하기위해 생산성 변화, 생산효율성 및 경영분석을 실시하였다. 생산성 분석결과 식품산업의 생산성 변화가 배분효율성 변화에 의해 좌우되고 있어, 원재료비의 비용 변화는 생산성 변화의 주요 요인으로 작용하고 있음을 알 수 있다. 따라서 생산성 향상을 위해 무엇보다도 원재료의 안정적인 공급 방안이 요구된다. 시장점유율 높고 종업원 수가 많은 대기업의 생산효율성은 상대적으로 높은 것으로 나타나, 영세식품제조업의 구조조정을 통한 규모화 방안도 요구된다.

경영분석결과 식품제조업 경영성과를 향상시키기 위해서는 첫째, 식품제조업의 규모경제 효과 증대를 위해 영세업체의 규모(자산규모 또는 종사자 수) 확대를 위한 방안 모색이 필요하다. 둘째, 식품제조 중소기업 육성정책에는 시설투자 지원뿐만 아니라 시장수요의 변동성에 유연하게 대처할 수 있는 가변요소 관련 지원도 필요하다. 셋째, 중소기업에서는 업체 단독 광고보다는 공동 광고 등 생산비 절감 형태의 광고 방안 마련이 필요하다. 마지막으로 식품제조업의 경영성과 향상을 위해 지속적인 연구개발투자 방안 마련이 필요할 것으로 분석되었다.

육가공산업의 2009년 출하액은 4조 7천6백만원으로 추정된다. 육가공산업의 종업원 10인 이하 업체비중이 60%에 달해 영세한 산업구조를 지닌다. 육가공산업은 상위 3개 기업과 7개 기업의 시장집중도가 각각 30%, 43%에 달해 과점형태의 시장구조를 지니고 있다. 유가공업의 시장규모는 6조 6,288억 원이며, 상위 4개 기업의 시장점유율이 80%로 대표적인 과점시장의 형태를 유지하고 있다.

김치산업의 규모는 2009년 출하가격 기준 8,250억 원이며 소매시장 기준 1조원 수준이다. 김치제조업체의 업체당 종사자수는 12.6인으로 영세하다. 김치시장의 3대 상위기업 점유율은 14.9%로 높지 않으나 가정용 포장김치 시장은 대기업 집중도가 70% 이상으로 매우 높아 과점형태의 시장구조이다. 국내 천일염 가공업체는 약 25개 업체 이내이고, 천일염 가공산업 매출액(1차 단순가공 제외)은 300억원 내외 규모로 작고, 상위 3개업체의 시장점유율이 60%로 과점시장구조이다. 육가공업체의 산지직매비중은 25%로 낮고 계약생산에 의한 구매비율이 낮은 반면 계열화가 잘 되어 있는 유가공산업은 원유의 산지 직구매비율이 40%에 달한

다. 천일염은 가공원료 조달량 중 약 70% 이상이 불안정하게 조달되고 있는 것으로 나타났다.

3. 연구결과

육가공품은 소비자 인식 개선을 위하여 이미지광고 등 다양한 홍보수단을 이용하고 또한 육가공품에 대한 학계 등의 과학적인 연구결과 발표와 홍보지원 필요한 것으로 보인다. 유제품도 지방성분 함유량 외에도 단백질과 칼슘성분 함유량이 증가함에 따라 소비자가 더 높은 가격을 지불할 의사가 있는 것으로 나타나 원유의 영양소에 대한 과학적인 연구자료 구축과 적극적인 홍보활동 등으로 소비확대로 연계할 방안을 고려할 필요가 있을 것으로 보인다.

육가공업체, 유가공업체, 김치업체, 천일염가공업체가 공통적으로 직면하고 있는 문제는 첫째, 소비 둔화에 따른 제품차별화 등 다양한 생산전략이 미흡하다는 점이다. 둘째, 산지연계가 부족해 유사시에 대비한 원료의 안정적 공급을 위한 체계를 갖추고 있지 못하다. 셋째, 새로운 제품개발을 위한 R&D 투자와 관련 인프라구축이 미흡하다. 넷째, 관련법과 제도가 시장활성화를 위해 정비되어 있지 못하다.

식품가공산업의 농업과 연계강화를 위한 추진전략으로서 우선 식품가공산업의 국산원료의 사용 확대를 위한 계약재배 확대, 전략적 제휴 추진, 계열화 등 품목의 성격에 따라 다양한 형태의 연계 강화가 필요하다. 특히 원료가격의 상승은 최종제품가격 상승으로 이어져 시장 침체와 업체 경영에 큰 부담으로 작용하고 있어 안정적인 원료 공급을 위해 산지 조직화 등에 대한 지속적인 노력이 필요하다.

국산 원료를 사용한 가공제품의 수요 확대를 위해서는 고품질의 안전한 식품을 개발하는 한편 이를 위한 정부의 R&D 분야 지원확대가 요망된다. 천일염가공제품의 경우 원료 천일염의 위생적 공급기반 구축이야 말로 부가가치를 높이고, 글로벌 경쟁력을 갖추는 첫 단추가 될 것이다. 육가공제품 역시 안전한 웰빙제품의 이미지를 갖추기 위해 지속적인 제품개발과 홍보를 통해서 수요를 창출하고, 부가가치를 높일 수 있을 것이다. 김치는 국민 필수식품으로서 한식세계화와 연계

하여 공격적으로 상품김치 시장을 키워 나갈 필요가 있다.

정부는 육가공제품 관리의 일원화, 염관리법의 조기 입법화 등 법·제도 개선을 통해 관련 제조업의 부가가치를 제고 시킬 필요가 있다.

본 연구에서는 개별 가공산업의 시장구조를 비교분석하는 데 이용자료의 제약으로 인해 한계가 있었다. 특히 통계청과 식약청자료 간 산업분류방식의 차이와 조사내용의 일관성 부재로 시장규모나 업체수를 파악하는 데 어려움이 있었음을 밝힌다. 향후 식품산업연구의 발전을 위해서는 식품가공산업통계 DB의 체계적인 구축이 시급한 것으로 보인다.

1.14 농업기계 관리제도 도입을 통한 효율적 운영 방안

연 구 자: 박기환, 정은미, 권회민
연구기간: 2011. 4. ~ 7.

1. 연구의 목적

국내 농업은 농산물시장 개방의 확대와 고령화 등의 영향으로 지속적으로 축소되고 있는 가운데에서도 농업기계화를 통해 농촌노동력 감소에 대응하고 있으며, 벼농사의 농작업 기계화율은 98%를 상회하는 등 거의 모든 농작업의 기계화가 이루어지고 있다. 이와 같이 농기계의 빠른 보급은 안정적인 농산물 생산에는 기여하였으나, 농기계 안전사고가 지속적으로 발생하고 있을 뿐만 아니라 면세유 부정 수급 문제 등도 끊임없이 제기되고 있다. 특히, 농기계 공급위주의 정책으로 농기계가 효율적으로 이용되고 관리될 수 있는 제도는 미흡한 실정이다.

따라서 농기계를 안전하게 이용하고, 국내 농기계 산업의 선진화 기반 구축의 일환으로 효율적인 농기계 관리 제도를 마련할 필요가 있다. 이에 정부는 농기계의 체계적인 제도적 관리를 통해 농업인의 권익보호, 국토 환경보전, 수출산업화 등 농기계 선진화 기반을 구축하고자 '농기계산업선진화추진단'을 구성하여 농기계 관리제도 도입 방안을 발표하였다.

이와 같이 새로운 제도의 도입 제안에도 불구하고 이에 따른 긍정적 효과나 문제점에 대한 면밀한 검토는 이루어지고 있지 않은 상황이다. 본 연구는 선진화추진단이 제안한 방안 가운데 농기계 등록제, 운전면허제, 보험제도의 도입을 통해 얻어지는 긍정적 효과는 무엇인지 살펴보도록 하며, 이러한 제도로 인해 발생될

수 있는 문제점 또한 무엇이 있는지 구체적으로 분석함으로써 보다 효율적인 농기계 관리제도 방안을 제시하는 데 그 목적이 있다.

2. 연구개발 내용

본 연구는 농기계산업선진화추진단에서 제안한 농기계 등록제도, 농기계 운전면허제도, 농기계 보험제도, 폐농기계 처리, 농기계 인증제도, 농기계 사후관리제도, 농기계 제작결함 시정제도 가운데 가장 핵심 제도로 평가되고 있는 농기계 등록제도, 농기계 운전면허제도, 농기계 보험제도의 3가지 제도를 연구 대상으로 설정하였다.

농기계 생산 및 보급 현황 등 기초 통계 파악을 위해 농림수산식품부, 농촌진흥청, 통계청 등의 통계자료 및 선행 조사연구 등을 활용하였으며, 농업인 735명을 대상으로 농기계 사고 및 도난·분실 실태와 관리제도 관련 의향 조사를 실시하였다. 해외 선진국의 농기계 관리제도 시행 실태를 파악하여 시사점을 도출하고자 외부 전문가에게 원고를 의뢰하여 정리하였으며, 농기계 제조업체 관계자, 농기계협동조합, 지자체 담당 공무원, 농업기술센터, 농기계 대리점 등을 방문하여 청취 조사를 시행하였다. 또한, 연구 결과의 검증과 관계자 의견을 종합적으로 수렴하고자 농림수산식품부와 공동으로『농기계 관리제도 도입 관련 공청회』를 실시하였다.

이상과 같은 연구 대상 범위와 방법을 기초로 본 연구보고서는 다음과 같이 내용을 구성하였다. 제1장에서는 연구의 필요성과 목적, 선행 연구 검토, 연구범위와 방법 등을 제시하였다. 제2장에서는 주요 농업기계의 생산 및 공급 동향, 농기계 업체 규모와 가동률, 농기계 보유대수 및 보급률, 농기계 수출입 실적 등을 기술하였다. 제3장에서는 농업인 설문조사를 통해 농기계 안전사고 실태와 함께 농기계 도난·분실 상황을 파악하고, 이를 통해 문제점과 당면과제를 정리하였다. 제4장에서는 정부가 추진하려고 하는 농기계 관리제도 도입 시 발생되는 긍정적 효과와 부정적 측면을 구체적으로 분석함으로써 효율적 운영 방안 도출의 기초자료로 활용하였다. 제5장에서는 해외 선진국인 일본의 농기계 생산·보급 현황과 관리제도 운영 실태 등을 검토한 후 시사점을 제시하였다. 제6장에서는 2~5장의

분석 자료를 토대로 농기계 관리제도 도입의 전제 조건을 명시하고, 보다 효율적 운영 방안을 마련하였다. 제7장에서는 앞장에서 정리된 내용을 요약하고, 향후 과제 등을 언급하였다.

3. 연구결과

농기계 안전사고와 도난·분실 실태 조사결과, 안전사고 경험 농업인은 전체 36.2%로 10명 중 4명 정도는 사고 경험이 있는 것으로 나타났으나, 매년 지속적으로 감소하는 추세이다. 안전사고 발생 주요 기종은 도로주행이 가능한 경운기와 트랙터가 대부분이며, 주로 작업 포장과 농로, 일반도로에서 발생하고 있다. 사고 발생원인은 본인 부주의 이외에도 농로의 정비 부실과 열악한 농작업 여건 등 환경적 요인도 많은 영향을 미치는 것으로 조사되었다.

이와 같은 농기계 안전사고 발생으로 인한 농업인의 재산권·보상권 보장과 안전사고 예방, 국토 환경보전 등 농업기계 선진화 기반추축을 위해 「농업기계 관리제도 도입 방안」을 마련하였다.

제안된 농기계 관리제도 도입 방안 가운데 농기계 등록제도는 농업인의 재산권 행사가 가능하며, 정확한 농기계 통계 구축이 가능하여 정책 추진의 효율성 도모와 함께 면세유 절감 효과를 얻을 수 있는 장점이 있다. 그럼에도 불구하고 농업인의 취득세 및 등록세 부담, 등록 업무를 위한 행정 비용 등 막대한 비용이 소요될 것으로 예상된다.

농기계 운전면허제도 도입은 안전교육 이수 의무화로 농기계 안전사고 발생률이 저하될 것으로 기대되어 교통사고 비용 절감 효과를 얻을 수 있을 것으로 추정된다. 반면, 농기계 운전면허 취득 불가능 시 경운기, 트랙터 등 6기종의 운행이 사실상 불가능해져 영농차질이 우려되며, 이에 따른 사회적 손실이 클 것으로 예상된다. 특히, 농기계 운전면허 미취득 농업인이 해당 농기계 운행으로 사고 발생 시 무면허 운전자로 취급되어 범법자로 전락할 가능성이 크며, 면허시험장 설치와 면허업무 등 상당한 행정비용도 수반될 것으로 보인다.

농기계 책임보험 가입 의무화는 불의의 사고로 인한 손해로부터 농업인을 보호하여 경제적 파탄 방지는 물론, 안심하고 영농활동을 영위할 수 있는 장점을 지

니고 있다. 그러나 책임보험 가입으로 인해 농업인의 보험료 부담은 물론, 막대한 국고 보조금이 확보되어야 한다.

농기계 관리제도는 도입 시 긍정적 효과를 얻을 수 있는 반면, 사회·경제적 부작용도 상당하기 때문에 선진 농기계 관리체계 구축이라는 목표의 달성을 위해서는 첫째, 제도개선에 대한 충분한 사전 계도 기간 부여, 둘째, 이해 당사자의 공감대 형성을 위한 합의 노력, 셋째, 국내외 법규의 면밀한 검토, 넷째, 지속적인 정부 지원 보장 및 예산 확보의 전제 조건이 필요하다. 따라서 이러한 전제 조건을 갖추기 이전에는 농기계 관리제도 도입은 유보되는 것이 바람직하며, 상기의 전제 조건 충족 이후, 단계적인 접근 방법을 통해 보다 현실 가능한 방향으로 농기계 관리제도가 추진될 수 있도록 관계자의 합리적 판단이 필요하다.

1.15 농업부문 에너지 수급전망과 청정에너지 농업시스템 구축 방안(2/2차연도)

연 구 자: 김연중, 박현태, 강창용, 박기환, 권대흠, 한혜성, 이웅연
연구기간: 2011. 1. ~ 10.

우리나라 농업부문의 청정에너지 산업은 초기 단계에 있다. 청정에너지 제조업체 수는 2004년 46개사에서 2007년 100개사로 증가하였으며, 2010년에는 215개로 2004년에 비해 4.7배 증가하는 매년 지속적으로 확대하고 있다. 농업부문에 많이 도입되고 있는 지열의 제조업체 수는 10개사로 거의 증가하지 않아 농업부문의 청정에너지 보급이 그다지 활발하지 않음을 알 수 있다.

청정에너지 제조업체 수가 크게 증가함에 따라 고용인원 수도 증가하고 있다. 2004년 826명 정도이던 청정에너지 관련 고용자 수가 2007년 3,691명으로 4.7배 증가하였으며, 2010년에는 2004년 대비 무려 16.2배나 늘어났다. 2011년에도 전년보다 28.3% 늘어난 17,161명에 달할 것으로 예상된다.

청정에너지 산업 매출액은 2004년 1,461억 원에서 2007년 1조 2,537억 원, 2010년 8조 1,282억 원으로 2004년에 비해 무려 55.6배나 증가하였다. 특히, 1업체당 매출액 규모는 2004년 31.8억 원에서 2010년 423.3억 원으로 13.3배 증가한 것으로 분석되어 청정에너지 제조업체의 대규모화가 진행되고 있다.

현 단계 우리나라의 청정에너지원별로 기술수준을 진단한 결과, 바이오가스플랜트 기술이 선진국 대비 가장 낮은 수준이며(2.2점), 상대적으로 지열히트펌프(2.8점)가 가장 높은 것으로 나타났다. 공정 단계별로는 시설설치 및 시공 기술수준이 2.7점으로 가장 높은 반면, 사후관리 기술수준은 2.3점으로 가장 낮게 평가받고 있다.

에너지원별 국산화율은 지열히트펌프가 가장 높은 60.2%로 평가하는 반면, 바이오가스플랜트는 45.9%로 국산화율이 50% 이하인 것으로 나타났다. 바이오가스플랜트는 기술수준도 대체적 낮게 평가받고 있으면서도 국산화율도 높지 않은 것으로 추정되어 바이오가스플랜트에 대한 R&D 지원과 노력이 뒤따라야 할 것으로 판단된다.

농업부문의 청정에너지 보급 확대 가능성에 대해 60%에 가까운 청정에너지 전문 업체가 증가할 것으로 예상하고 있다. 이처럼 확대할 것으로 판단하는 관련 전문가의 평균 예상 증가율을 살펴보면, 2015년에는 2010년 대비 22.9% 증가할 것으로 예상되며, 2020년에는 동년 대비 40.3% 확대할 것으로 전망하고 있다.

AHP 분석결과, 농업부문의 신재생에너지 이용 확대를 위해서는 우선적으로 정부의 지원 확대가 가장 중요하며, 다음으로 관련 기술향상, 농업인의 의지, 비용인하 순으로 분석되었다.

농가가 영농활동을 하면서 이용할 수 있는 청정에너지는 현재 지열 및 공기열 히트펌프, 바이오가스, 목재펠릿 등이 있으며, 이들 에너지원은 경제성, 생산성, 환경적 측면 등 여러 가지 직간접적인 편익을 제공해 주기 때문에 대체에너지원으로 향후 중요한 역할을 할 것으로 기대된다.

2차년도 2세부과제에서는 농업부문에서 생산·이용하고 있는 청정에너지원별 운영 실태와 문제점을 조사하고 사례조사를 통해 경영성과를 분석하고 에너지원별 보급 확대 가능성과 발전 방안을 제시하였다.

농가조사에 따르면, 지열 및 공기열 히트펌프는 기존 연료에 비해 경제성이 높다는 평가가 나타났으며, 목재펠릿의 경우 원료비에 따라 경제성은 아직 높지 않지만 생산성과 품질 향상 효과가 높다고 평가하고 있다. 하지만, 관련 시공 및 운영 기술 수준이 미흡하여 초기 설치비가 높고 이용효과의 불확실성이 높다는 문제점이 있다. 특히, 시설 설치부터 운영, 사후관리까지 인프라가 구축되지 못하였기 때문에 청정에너지의 생산·이용이 원활하지 못한 실정이다.

따라서 청정에너지 활용을 확대하기 위해서는 효율적인 지원정책이 무엇보다 중요하다. 우선 중앙정부 및 도 보조비율을 높여 사업 참여 기회를 확대해야 하며, 정부지원 시 기계, 설비에 대한 보조 보다는 청정에너지의 원료 및 초기 설치

비, 기술개발에 중점을 두어 지원되어야 할 것이다.

또한, 연구개발을 통해 기술수준을 높임으로써 설비 운영에 대한 경제성을 높여야 한다. 이와 함께 설계와 시공을 통합하고 농가별 모니터링, 사후관리(AS) 등 전반적인 운영에 대한 일괄시스템을 구축 할 수 있도록 전문 업체를 육성하는 것이 필요하다.

끝으로 농업·농촌부문에서 청정에너지 생산·이용을 확대하기 위해서는 지역 고유의 특성을 반영한 신재생에너지 시스템 개발이 필요하다. 지역 내 자원을 최대한 이용하여 자급자족하는 자원순환형 농업은 이산화탄소를 절감하는 것뿐만 아니라 에너지 안보를 높이고 지역 경제의 활성화, 일자리 창출, 환경보호 등 전후방 연관효과를 창출 할 수 있다.

제3세부과제에서는 농촌지역의 에너지 소비 실태를 파악하고 정부가 시범사업으로 수행하고 있는 에너지 자립마을, 민간주도의 에너지 자립마을, 외국의 에너지 자립마을 실태를 파악하고 시사점을 도출한 후, 우리나라 농업부문의 청정에너지 이용확대 방향을 설정하였다. 또한 이를 달성하기 위한 세부 전략을 수립하여 청정에너지를 농촌지역에 확대 이용될 수 있도록 하는 것이다.

민간주도로 에너지자립 마을을 성공적으로 시행하고 있는 사례로는 부안군 등용마을이다. 등용마을이 에너지 자립마을로 성공할 수 있었던 것은 에너지 자립마을의 주민이 주체가 되어 에너지 절감과 에너지 자립에 관심이 많았다는 것이다. 또한 지역의 리더의 역량이 탁월했고, 청정에너지 생산이 주민의 소득이 창출로 연계되는 시스템이 구축되었다는 점이다.

선진국의 대표 바이오매스 마을사례는 다수가 있다. 독일의 윤데마을은 축산분뇨와 여러 작물의 사일리지를 사용한 바이오가스 시설과, 지역에서 생산되는 폐목재 등으로 우드칩을 연료로 사용하는 보일러를 이용하여 주민 145가구에 열공급을 하고 있다. 윤데마을이 성공할 수 있었던 것은 연방정부의 신재생지원사업과 지역주민의 자발적인 참여로 인한 안정적인 투자기반 확보이다.

한편, 독일의 악헨탈 모델은 시민운동 형태로 시작하였다. 악헨탈은 이후 환경모델과 에너지 모델이 추가되면서 유럽의 대표적인 에너지 자립 모델로 발전하였다. 악헨탈의 강점은 지역의 부존자원인 목재를 효율적으로 이용하였다는 것이다. 이

사례는 지역 내 자원을 최대한 이용하여 자체 공급한다는 측면에서 의미가 있다.

덴마크 삼쇠섬은 1MW풍력발전기 11기, 2.3MW 풍력발전기 10기 설비를 보유하고 있다. 풍력발전으로 전체 에너지 자립과 잉여전력을 판매하고 있으며 지역난방용 밀짚 발전소3개와 태양열 발전소, 목재 칩 발전소1개를 보유하고 있다. 이 지역은 지자체에서 적극적으로 사업에 참여하고 있으며 시민들의 과감한 투자가 뒷받침되어 있다.

일본 이와테현 구즈마키마을은 86%가 산림인 지역으로 주산업은 낙농업이다. 이 마을은 먼저 지역 주민가 지방자치간의 신뢰를 바탕으로 지방자치단체가 사업에 적극 참여함으로써 재생가능에너지 이용을 활성화 시킬 수 있었고 둘째 재생가능에너지 교육을 통해 사업 투자의 필요성 및 효과를 알리고, 지역주민 및 자치단체가 적극적으로 참여함으로써 자급자족이 가능한 마을로 거듭나게 되었다.

에너지자립마을을 만들기 위해서는 지역의 청정에너지 부존자원을 기초로 농촌지역의 청정에너지 시스템 구축이 이루어져야 한다. 본 연구에서는이를 위해 전국의 시도읍면별로 태양광, 태양열, 수력, 풍력, 지열, 바이오에너지의 공급 가능량을 추정하고 지역별로 유형을 구분하였다. 제1유형은 농산부산물이 많은 지역인 김제시이다. 제2유형은 임산부산물이 많은 지역으로 인제군을 제3유형은 축산폐기물이 많은 홍성군을 각각 선정하였다.

1유형의 김제시는 경종농업 중심으로 경종부분에서 농산바이오매스를 수거하여 바이오 가스시설에서 전기와 열을 생산하고 생산된 전기와 열은 가정의 취사, 전등, 난방에 이용하거나 농산물의 건조 가공에 이용하고 시설농가의 열원으로 사용할 수 있다.

인제군은 임산농가로부터 목재 및 폐목재를 수거하여 화목보일러로 열을 생산하고, 이 열을 마을회관, 가정용 난방으로 이용한다. 또한 열을 이용하여 농산물 건조, 가공에도 이용할 수 있다. 향후 인제군이 사용하고 있는 화석에너지를 청정에너지로 많은 부문 대체하기 위해서는 산림바이오매스, 지열 등이 함께 연계된 시스템을 구축해야 한다.

홍성군은 축산부산물, 임산부산물 등을 이용한 청정에너지를 공급이 가능한 지역이다. 축산농가로부터 수거된 축분을 바이오가스 시설을 통해 열과 전기를 생

산하여 한전에 매전하거나 가정용 난방, 마을회관 등 공공시설에 이용할 수 있다. 이 지역은 산림바이오매스가 많은 지역으로 산림폐목재를 화목보일러에 이용하여 열을 생산하고, 이 열을 마을회관, 가정용 난방으로 이용하고 농산물 건조, 가공에 이용할 수 있다.

사례지역 분석에 따르면, 청정에너지 시스템 구축을 위해서는 첫째, 농촌지역의 특성 파악이 선행되어야 한다. 농촌지역의 농가구수, 인구수, 주택형태, 경지면적, 산림면적, 작물별 재배면적, 축종별 사육두수, 임산물 생산면적, 산림 수종별 식재면적 등의 자료를 정확하게 파악해야 한다.

둘째, 지역에서 공급 가능한 청정에너지 자원을 발굴하고 이를 D/B화가 이루어져야 한다. 이를 위해 청정에너지는 태양열, 태양광, 수력, 풍력, 바이오에너지, 지열 등을 조사 분석할 필요가 있다.

셋째, 지역 주민이 함께 할 수 있도록 청정에너지 이용에 대한 교육, 토론, 홍보 등을 통해 주민의 참여를 유도해야 한다. 따라서 이를 추진하기 위해서 토론과정과 합의를 도출할 수 있는 지역의 리더를 육성하여야 한다.

넷째, 지역의 부존자원을 조사한 후 태양열, 태양광, 지열, 수력, 풍력, 바이오에너지 등의 공급 가능량을 기초로 하여 중장기 목표를 설정해야 한다.

다섯째, 지역의 주체별 역할과 책임, 협력이 필요하다. 지역주민은 생활 내에서 에너지를 절약할 수 있는 프로그램과 청정에너지 이활용에 대한 프로그램에 적극 참여하고 자신의 의견을 제시해야 한다. 연구기관은 지역의 특성에 맞는 시스템 구축방안을 설계하고, 농가가 에너지를 생산·이용하는데 기술적으로 어려운 문제를 교육·지도해야 한다. 지방정부는 지원을 일회성으로 끝나지 않고 지속적인 관심이 필요하며, 시행 후 1~2년 지난 후 경영·운영에 대한 정책적으로 기여할 수 있는 부문을 찾아 관심을 가지고 협조해야 한다. 또한, 중앙정부는 에너지에 대한 중장기 정책을 수립하고 장기적으로 수행할 필요가 있다.

1.16 유기식품 인증제도 동등성 관련 영향분석

연 구 자: 김창길, 정학균, 김태훈, 문동현, 안병일
연구기간: 2011. 8. ~ 10.

○ 국내외 여건변화를 반영한 유기가공식품의 교역확대에 대비하여 동등성 제도의 도입에 따른 사전적 영향분석은 정책담당자와 친환경농업단체 및 유관기관의 중요한 관심사임. 이 연구는 유기식품인증제도 동등성 추진에 따른 국내 유기농업 및 유기식품시장에 미치는 구체적인 영향 분석을 기초로 체계적인 대응방안을 제시하기 위해 수행되었음.

○ 우리나라의 유기식품산업 시장구조를 살펴보면(2008년 기준) 전체 4,043억원 가운데 신선이 46.6%, 가공이 53.4%를 차지하고 있음. 국산의 비중을 보면 신선의 경우 83%인데 비해 가공의 경우 16.1%로 국산의 비중이 매우 낮은 것으로 나타남.

○ 유기농산물 수입은 2006년 6.8천톤에서 2009년 10.3천톤, 2010년 13.8천톤으로 지속적으로 증가함. 유기가공식품은 대부분 표시제에 따라 수입된 물량이며 수입량은 2006년 11천톤, 2008년 18천톤, 2009년 13천톤으로 나타남. 2009년 현재 미국으로부터 수입량은 금액기준 26.6%로 가장 많은 비중을 차지하고 있음.

○ 동등성 제도 도입은 식품위생법에 근거한 가공식품 표시제의 하나의 대안으

로 추진되었으나 동등성 제도가 가공식품 뿐만 아니라 농산물에 대해서까지도 관련이 되어 유기농산물에 대한 동등성 관련 이슈가 부각됨. 유기식품산업을 발전시키기 위해서는 표시제의 하나의 대안으로 동등성제도 도입이 반드시 필요하다고 보는 입장과 국내 유기식품산업에 미치는 부정적인 측면을 강조하는 입장이 서로 대립하고 있음.

○ 동등성 관련 국제기준을 검토한 결과 WTO 무역에 관한 기술장벽 협정과 유기제품에 관한 국제표준인 CODEX에 동등성 관련 규정이 명시되어 있고, EU, 미국, 캐나다, 일본, 호주, 뉴질랜드 등의 인증제도에 동등성 근거가 있음. 현재까지 미국과 캐나다간 상호동등성 협정, 미국과 일본 간 수출협정, 캐나다와 EU간 상호동등성 협정 등 사례들이 있음.

○ 동등성 제도 도입이 유기농산물 및 유기가공식품에 미치는 영향을 분석하기 위해 유기농산물의 경우 의사결정 과정을 보여주는 Game tree, 이해당사자들의 편익(benefit) 비교, 유기농산물의 경우 수입비용에서 유기 인증비용이 차지하는 비중 등을 계산하였음. 그리고 우리나라에서 생산되고 있는 주요 유기농산물이 외국으로부터 수입될 가능성도 검토하였음.

○ 유기가공식품의 경우 동등성 제도가 현재 존치하고 있는 표시제와 제도상 큰 차이가 없기 때문에 동등성 제도가 도입된다 하여도 수입량 변화는 크지 않은 것으로 나타남. 인증제도와 동등성제도를 비교할 경우 인증제도에 의해 추가되는 고정비용은 이윤극대화 경제 행위의 관점에서 볼 때 수입량 증가에 영향이 미약한 것으로 분석됨.

○ 유기가공식품 수입업자의 예상되는 대응과 이에 따른 정부의 최적 선택을 분석한 결과, 유기가공식품 수입업자의 경우 유기 인증을 획득하여 우리나라에 수입하는 것이 최선의 대응책인 것으로 나타났음. 국산 유기가공식품 생산자들의 경우 동등성 인정과 불인정은 무차별한 것으로 나타났음. 결과적으로 통

상압력 등 기타 사회적비용(이익)을 고려할 때 정부의 동등성 제도 도입은 불가피한 선택으로 분석됨.

○ 동등성제도를 도입하지 않으면 다원료 유기가공식품의 경우에는 인증제도에 의해 수입비용이 과다하여 수입업자가 한국으로의 수입을 포기하게 될 가능성이 높음. 그때에는 국내 유기가공식품 생산자의 혜택과 동등성을 도입하지 않음으로 인한 사회적 비용을 비교하여 정부의 최적 선택이 이루어져야 할 것으로 보임.

○ 유기농산물의 경우도 인증제도로 추가되는 고정비용은 이윤극대화 경제 행위의 관점에서 볼 때 수입량에 영향을 미치지 못하게 됨. 또, 미국산 유기포도를 수입할 경우의 예를 분석한 결과, 전체 수입비용에서 인증비용이 차지하는 비중이 매우 작은 것으로 나타났음. 즉, 총 수입 규모가 100톤일 때 kg당 평균 수입비용에서 인증비용이 차지하는 비중은 1%정도로 미미한 수준이었음. 따라서 인증제도와 동등성제도를 비교한 결과 수입량에 미치는 영향은 미미한 것으로 보임.

○ 유기농산물 수입의 시장조건을 살펴본 결과 밀, 콩, 옥수수 등 곡물류의 경우 현재의 수입물량이 수요를 충분히 충족시키므로 동등성 제도 도입에 따른 수입량 변화는 미미할 것으로 보임. 과일류는 뉴질랜드로부터 포도, 감귤, 감이 일부 수입될 가능성이 있음. 하지만 뉴질랜드로부터 이러한 품목의 수입이 미미한 점을 고려할 때 그 영향은 크지 않을 것으로 예상됨. 과채류는 식물방역법에 의해 대부분의 나라로부터 수입이 금지되어 있음. 채소류는 고추, 마늘, 양파 등은 고관세로 수입이 어려워 보이고, 배추, 무, 당근, 상추 등 신선류는 중국으로부터 수입이 가능하나 소비자들이 중국산을 선호하지 않기 때문에 수입량 변화는 미미할 것으로 보임.

○ 현재 인증제도하에서 수입되고 있는 미국산 신선유기농산물이 없기 때문에

대안적인 방법으로 일방적 동등성제도 하에서 미국산을 수입하고 있는 우리와 지리적으로 가까운 일본과 대만의 수입품목을 살펴본 결과, 미국이 한국에 수출할 수 있는 신선유기농산물로는 포도, 체리, 딸기, 블루베리, 사과 등 5 종류인 것으로 나타났음. 하지만 검역조건을 고려하면 수입가능 품목은 포도와 블루베리로 한정됨.

○ 현재 유기농식품산업의 국내 기반은 취약한 상태에 있고, 특히 유기가공식품의 경우 원료유기농산물의 수입의존도가 높아 수입이 적절하게 이루어지지 않을 경우에는 상당한 부정적 영향이 있을 것으로 예상됨. 따라서 유기농식품산업의 체계적인 육성이 필요하고, 이원화된 인증제도를 하나로 통합하고, 어느 이해 당사자들에게도 손실이 최소화될 수 있도록 동등성 근거규정을 만들 필요가 있음.

○ 향후 해당 상대국과의 동등성 협정을 체결에 앞서서 철저한 사전 준비가 필요함. 특히 상호 동등성 인정의 협정에 대비하여 농림수산식품부내 담당부서의 전담인력의 확충과 정부, 생산자단체, 연구기관, 소비자단체 등이 참여하는 '유기식품동등성심의위원회(가칭)'을 설치하고 각 관련주체별 적절한 역할 분담을 통해 동등성제도의 도입에 따른 위험부담을 최소화하고 정책효과를 극대화는 전략이 수립되어야 함.

1.17 물가안정을 위한 축산물과 축산식품 유통체계 구축 연구

연 구 자: 정민국, 허덕, 우병준, 이명기, 김현중, 이형우, 김원태
연구기간: 2011. 1. ~ 12.

1. 연구의 목적

소비자물가 안정의 필요성에 대한 인식이 확대되면서 축산물의 가격안정을 위한 효과적인 정책 대안 마련에 대한 요구가 높아지고 있다. 축산물가격 불안정의 원인으로 축산물 수급변화뿐만 아니라, 불합리한 유통구조가 자주 거론되고 있으며, 정부의 다양한 노력에도 불구하고 축산물 수급 및 유통구조에 대한 정보부족으로 축산물 가격 안정 대책에 한계가 있다는 지적이다. 이 연구는 축산물 중 쇠고기 및 돼지고기의 수급 및 가격 구조를 분석하고 유통실태를 조사·분석하여 개선 과제를 도출하며, 유통관련 정책 평가와 외국사례 분석을 통하여 쇠고기 및 돼지고기의 유통구조 개선방안을 제시하는 데 그 목적이 있다.

2. 연구개발 내용

이 보고서의 구성 및 내용은 다음과 같다. 1장 서론에서는 연구의 필요성과 목적, 선행연구, 연구 방법 등을 제시하였으며, 2장에서는 쇠고기 및 돼지고기 시장의 수급 및 가격구조를 분석하고 축산물 유통에 대한 이론적 고찰을 통해 축산물 유통마진에 미치는 원인과 그 효과를 살펴보았다. 3장에서는 쇠고기 및 돼지고기 시장의 유통단계별 가격인과성 및 가격전달 체계의 비대칭성 여부를 분석하였으

며, 4장에서는 쇠고기 및 돼지고기 시장의 유통단계별 실태 분석을 하고, 5장에서는 유통구조개선을 위한 과제를 도출하였다. 6장에서는 전문가 조사를 통하여 축산물 유통정책을 평가하고 정책모델 개발을 통해 효과분석을 실시하였으며, 7장에서는 일본, 미국 등 외국의 축산물 가격 및 유통 정책을 분석하고 시사점을 도출하였다. 8장에서는 쇠고기 및 돼지고기 시장의 유통체계 개선의 기본 방향과 유통단계별 개선방안을 제시하였으며, 마지막으로 9장에서는 요약과 결론을 제시하였다.

3. 연구결과

이 연구의 주요 성과는 다음과 같이 요약될 수 있다.

첫째, 수급구조 분석결과, 한우두수는 산지가격과 1~2년 시차를 두고 상호 영향을 미치며, 증가와 감소를 반복하는 순환구조를 가지고 있다. 2000년대 들어 한우두수는 연 8.6%씩 성장한 반면, 도축두수는 사육일수와 출하체중 증가로 인해 사육두수만큼 증가하지 못하였다. 1인당 쇠고기 소비량은 2005년 6.6kg에서 2010년 8.9kg으로 크게 증가하였고, 쇠고기 공급량 또한 국내 생산량과 수입량 증가로 크게 증가하였으나, 국내 생산량 증가보다 수입량이 더 크게 증가하여 쇠고기 자급률은 2000년 52.8%에서 2010년 43.5%로 하락하였다.

돼지 사육두수와 도축두수는 돼지고기의 수요증가와 1990년대 대일수출 정책으로 산지가격이 지속적으로 상승하여 크게 증가하였으나, 2000년대 들어 가축질병과 분뇨처리의 어려움으로 증가세가 둔화되었다. 1인당 돼지고기 소비량은 2000년 16.5kg에서 2010년 19.3kg으로 증가하였고 돼지고기 공급량도 국내 생산량과 수입량 증가로 크게 증가하였으나, 수입량이 생산량보다 더 크게 증가하여 자급률은 2000년 91.6%에서 2010년 76.5%로 하락하였다.

둘째, 가격구조 분석결과, 지난 20년 동안 쇠고기 소비자가격의 상승률(연평균 6.7%)이 산지가격 상승률(4.4%)보다 커 쇠고기 유통마진은 확대되어 왔으며, 돼지고기 소비자가격의 상승률(9.3%)이 산지가격 상승률(5.9%)보다 커 돼지고기 유통마진 또한 확대되어 왔다. 쇠고기 가격 및 돼지고기 가격은 수급상의 요인으로

인해 계절적 특성을 가지고 있다.

쇠고기 가격은 제수용품인 쇠고기에 대한 수요 증가로 설날과 추석 1개월 전부터 도축량이 크게 증가하고 가격도 상승하며, 돼지고기 가격은 주로 공급측면의 요인으로 인해 계절성을 가진다. 돼지는 여름철(7~8월) 더위 스트레스로 수태율이 크게 하락하고, 이는 10개월 후인 5~6월 출하물량 감소의 결과로 이어져 산지 및 도매가격을 상승시키며, 겨울철 수태율 상승은 다음해 10~11월 출하물량 증가로 이어져 연중 산지가격의 최저치를 형성한다.

소비자 물가 지수에서 축산물이 차지하는 비중은 2.1%이며, 국내산 쇠고기가 차지하는 비중은 0.68%, 돼지고기는 0.75%이다. 최근 3년 소비자물가 지수는 연평균 3.5%씩 증가하였으며, 소비자물가 상승에 국내산 쇠고기 및 돼지고기의 기여도는 각각 0.05%p인 것으로 분석되었다. 소 및 돼지 가격의 변동으로 소비자물가에서 가장 크게 영향을 받는 부문은 음식료품과 음식점·숙박업으로 나타났다. 소 가격이 10% 변동할 때 소비자물가에 미치는 영향은 0.09%이고, 부문별로는 음식료품이 0.05% 변동하며, 음식점·숙박업은 0.03% 변동하는 것으로 나타났다. 돼지가격이 10% 변동할 때 소비자물가에 미치는 영향은 0.14%이고, 부문별로는 음식료품이 0.08%, 음식점·숙박업이 0.05% 변동하는 것으로 분석되었다.

도시가계 지출 중 육류비중은 1990년 3.8%에서 2010년 2.4%로 낮아져 소비자물가지수에서 육류가 차지하는 비중은 지속적으로 감소하고 있는 것으로 추정된다. 그리고 소비자들이 느끼는 체감물가 정도는 돼지고기가 쇠고기보다 3.2배 크고, 도시가스는 쇠고기보다 4.1배, 도로여객운송은 쇠고기보다 4.7배 큰 것으로 분석되어, 축산물가격의 물가체감지수는 공공요금보다 낮은 것으로 분석되었다. 돼지고기 가격이 물가체감지수에 미치는 영향은 가족 수가 많을수록 증가하고, 연령이 증가할수록 감소하는 것으로 나타났다.

셋째, 쇠고기 및 돼지고기의 유통단계별 가격의 동태적 인과성 분석결과, 쇠고기 소매가격은 돼지고기 도매가격을 제외한 모든 단계의 가격으로부터 영향을 받는 것으로 나타났고, 돼지고기 소매가격은 쇠고기 도매가격과 돼지산지가격으로부터 강한 영향을 받는 것으로 나타났다. 그리고 동시적 인과성 분석결과, 돼지고기 도매가격과 돼지고기 소매가격이 쇠고기 및 돼지고기 유통시장의 가격형성에

중요한 역할을 담당하고 있는 것으로 나타났다.

넷째, 쇠고기 및 돼지고기의 유통단계별 가격전달의 비대칭성 존재여부 분석결과, 쇠고기 시장의 '도매 → 소매' 단계에서 가격전달의 비대칭성이 가장 크고 지속적인 것으로 나타났다. 쇠고기의 소매가격은 도매가격의 하락보다 상승에 훨씬 더 큰 폭으로 조정되며, 그와 같은 반응의 차이가 상당히 오랜 기간 지속되었다.

쇠고기 및 돼지고기 시장 모두에서 단기적으로는 '산지 → 도매' 단계에서의 가격 전달이 '도매 → 소매' 단계에서의 가격전달보다 빠르게 이루어지며, 장기적으로는 두 시장 모두 '도매 → 소매' 단계에서의 가격전달이 '산지 → 도매' 단계에서의 가격 전달보다 큰 폭으로 이루어졌다. 예를 들어 돼지고기의 소매가격은 도매가격 변화에 단기적으로는 매우 작게 반응하지만 시간이 지나면 도매가격의 1% 변화에 대해 소매가격이 1% 이상 변화하는 것으로 분석되었다.

다섯째, 쇠고기 및 돼지고기 유통실태 조사결과, 유통 경로별 참여주체는 매우 다양하지만 한우의 경우 산지조합이 주요 역할을 담당하고 있으며, 돼지의 경우 육가공업체가 그 역할을 담당하고 있는 것으로 조사되었다. 축산농가는 출하 경로 선택 시 주요 고려 사항으로 안정적인 판매처 확보 및 가격 보장 등을 지적하였다. 산지조합의 축산물 반입경로는 한우의 경우 경매용 수탁사업 비중이 가장 크며, 돼지의 경우 중개용 수탁사업의 비중이 가장 큰 것으로 조사되었다. 돼지 중개용 수탁사업은 대부분은 부분육가공업체로 반출되고 있었다.

육가공업체는 크게 소비지 부분육 가공업체와 계열화된 육가공업체로 구분가능하며, 소비지 부분육가공업체의 소 및 돼지를 반입경로는 중간상인을 통한 위탁 및 직매가 대부분이며, 계열화된 육가공업체(돼지)의 경우 농가로부터 구입비중이 가장 크며, 그 다음으로 산지조합의 판매 위탁 및 직매로 나타났다. 육가공업체의 반출경로는 소의 경우 일반정육점으로의 판매 비중이 가장 크고, 돼지의 경우 대형할인점으로 판매비중이 가장 크게 나타났다.

정육점의 부분육 구매비중은 한우 22.5%, 돼지 43.2%였으며, 대부분 육가공업체로부터 구입하고 있었다. 지육은 한우의 경우 대부분 중간상인과 농가로부터 구입되고 있었으며, 돼지는 중간상인을 통한 구매비중이 컸다. 고기 판매경로는 대부분 일반소비자였으며, 그 다음으로 음식점이었다. 대형할인점의 부분육 및 지

육 구매비중은 업체의 판매전략에 따라 차이가 매우 큰 것으로 조사되었다. 부분육의 경우 대부분 육가공업체로부터 구입한 후 자체물류센터를 통해 매장 공급하고 있었으며, 지육은 산지조합, 육가공업체, 그리고 경매를 통해 구입하고 있었다.

소비자 조사결과, 쇠고기와 돼지고기를 대형할인점에서 구매하는 비중이 큰 것으로 나타났으며, 브랜드직영점을 확대해주기를 희망하였다. 소비자가 대형할인점을 선택한 이유는 축산물 외에 다른 상품 구입이 용이하기 때문이었으며, 브랜드직영점 확대 희망 이유는 품질이 우수한 고기를 구입할 수 있기 때문이었다.

각 유통주체를 대상으로 쇠고기 및 돼지고기 유통구조 개선을 위한 과제별 우선순위 조사결과, 한우 및 양돈농가, 산지조합, 도축장 등은 협동조합형 계열화 활성화에 우선순위를 높게 부여하였으며, 정육점은 부정육 판매 단속강화, 양돈농가는 축사시설 현대화 및 기술개발을 통한 생산성 향상에 우선순위를 높게 부여하였다. 그리고 유통주체 대부분이 직거래 및 부분육 유통활성화를 주요 과제로 제시하였다.

여섯째, 축산정책 효과분석을 위한 비교정태모형 분석결과, 쇠고기 및 돼지고기 유통구조 개선을 위한 계열화 확대로 인해 도·소매간 유통비용이 1% 감소할 경우 쇠고기 소매가격은 0.11%, 돼지고기는 0.38% 하락하는 효과가 있으며, 직거래 활성화로 산지·소매간 유통비용이 1% 감소할 경우 쇠고기 소매가격은 0.12%, 돼지고기는 0.39% 하락하는 효과가 있는 것으로 분석되었다.

일곱째, 외국의 쇠고기 및 돼지고기 유통관련 제도를 검토한 결과, 일본은 1961년 「농업기본법」을 제정하여 축산업을 선택적 확대산업으로 지정하고, 축산물의 가격안정 등에 관한 법률(1961년) 등을 제정하여 축산업 발전을 위한 정부 차원의 노력들이 이루어져 왔으나, 2000년대 들어 축산물가격 안정 정책에서 경영안정대책 중심으로 전환이 이루어지고 있다.

미국에서 축산업은 다른 농산물에 비해 가격변동성이 낮고, 농가 수취율이 높아 정부의 정책개입이 매우 적다. 미국의 축산정책은 주로 축산물 유통과정의 투명성 제고, 축산물의 위생·안전성 제고, 그리고 생산농가의 위험관리 등에 초점을 맞춰져 있다. 관련 제도로는 축산물 의무가격보고 제도, 축산물 이력 추적제, 원산지 표시제, 육류품질보장 프로그램, 그리고 패커의 과점적 행위 방지법(Packer

& Stockyard) 등이 있다.

마지막으로 물가안정을 위한 쇠고기 및 돼지고기의 유통체계 개선을 위한 기본 방향은 다음과 같다. 참여주체가 다양한 현행 다단계 유통구조에서 발생하는 문제점을 해결하고 가격불안정성을 완화하기 위해서는 유통단계를 통합하여 유통주체의 의사결정 단계를 최소화하는 방향으로 축산물 유통체계가 개선되어야 할 것이다. 이를 위해서는 첫째, 개별농가 중심의 생산 및 출하방식을 산지를 중심으로 조직화하여 생산성 향상과 거래 교섭력을 제고시켜야 할 것이다. 둘째, 유통주체별로 분산되어 추진되고 있는 도축, 가공, 배송 기능을 통합시켜 규모의 경제 및 경영효율을 제고할 수 있도록 하는 일관경영체계를 구축해야 할 것이다. 셋째, 안정된 판매처를 확보하고 소비자 Needs 충족과 더불어 소비기반을 확충해 나가야 할 것이다.

쇠고기 및 돼지고기 유통체계 개선을 위한 방안으로 생산단계에서는 ① 산지조직화의 활성화를 위해서는 지역별 브랜드 및 계열화사업을 연계하여 추진하는 방식을 적극 고려하고, 조직화된 협업체에 대한 종합지원 및 평가체계가 구축되어야 할 것이다. ② 축산물 생산요소 가격의 안정화를 위해 해외의존도가 매우 높은 사료의 가격 불안정이 해소되어야 할 것이다. 이를 위해서는 국제선물거래 전문가 육성, 국내 사료작물 생산량 확대, 그리고 축산농가와 사료회사의 적극적인 참여를 통한 사료안정기금 조성도 적극 검토되어야 할 것이다. 그리고 송아지생산안정의 탄력적인 운영도 필요하다. 한우두수를 고려한 보장금액의 탄력적 운영이 필요하며, 중장기적으로 송아지생산비 절감목표와 연계한 안정기준가격 설정도 검토되어야 한다. ③ 가격의 계절성 완화 및 생산성 제고를 위한 축사시설 현대화 및 기술개발이 필요하다.

도매단계에서는 ① 구조 조정대상 도축장의 부지에 대해서는 용도변경이 가능토록하여 도축장 구조조정을 촉진하고, 지역별 거점 도축장 육성하여 부분육 유통을 주도하고 지역별로 축산물 유통을 선도하는 기능을 가지도록 해야 할 것이다. ② 돼지고기 선물시장을 활성화하고 쇠고기 시장으로 확대 검토가 필요하다. 이를 위해서는 축산업계의 적극적인 참여를 위한 유인책을 마련하고, 선물상장 기본예탁금 및 증거금의 인하가 필요하다.

소매단계에서는 ① 비선호부위의 재고비용이 선호부위 가격에 전가되는 현행 가격 구조를 개선시키기 위해서는 모듬판매방식 개발 등 비선호부위 소비 촉진을 통한 선호부위 가격 인하를 유도해야 할 것이다. ② 국내 고품질 축산물에 대한 차별적 선호 소비계층의 Needs를 충족하기 위해서는 정부나 공신력 있는 기관에서 인증한 전문 판매점을 통한 고급육 유통채널을 확보할 필요가 있다. ③ 소비자의 편리성을 고려한 브랜드 직영점 종합 센터 등 다양한 축산물 직거래모델 개발이 필요하며, 사이버 직거래 활성화를 위한 정육의 표준화와 규격화가 필요하며, 직거래에 필요한 물류, 정산, 품질관리 등의 시스템 구축도 필요하다. ④ 대형 할인점 등 소매점을 중심으로 실시되고 있는 축산물 등급표시제를 일반 음식점 등으로 확대 추진하고 단속도 강화해야 할 것이다.

1.18 비축제도 개선방에 관한 연구

연 구 자: 최병옥, 박영찬
연구기간: 2011. 3. ~ 6.

과거 양념채소류 비축사업은 생산자 소득을 보전하는 수매비축 위주로 실시되어 왔으나 UR, WTO 등이 출범한 이후 수매비축 방식이 가격지지 정책으로 분류되어 점차적으로 축소되어 2006년 이후 수매비축사업은 실시되지 않고 있다. 또한 양념채소류 수입이 증가하면서 국내 재배면적이 감소하여 급격한 기상변화가 발생하였을 때 수급 및 가격안정화를 효과적으로 실시하기 어려운 상황이다.

현재 양념채소류 비축사업은 저율관세할당(TRQ)과 연계하여 수입비축사업을 실시하고 있으나 비축사업의 일반화된 운영체계가 없어 국내 시장가격 변동에 따라 수입물량 및 시장 방출량을 조절하는 등 비체계적으로 운영되고 있다. 또한 양념채소류의 주요 품목인 고추, 마늘 양파의 2009년 비축물량이 소비량 기준으로 고추 3.0%, 마늘 3.3%, 양파 1.5%에 지나지 않아 국내 수급이 불안할 경우 시장 가격을 안정화 시키는 것에 한계가 있다. 그러므로 양념채소류 비축사업이 수급 및 가격안정에 효과적인 역할을 수행하기 위해서는 비축사업의 문제점을 파악하고 적정 비축물량 산정, 비축사업의 개선방안을 제시할 필요가 있다.

양념채소류 비축사업의 문제점으로 다음과 같은 사항을 지적할 수 있다. 1. 국제 무역질서 변화로 정부가 수매·비축 사업에 적극적으로 참여할 수 없는 상황에서 농협 등의 생산자 단체의 자율적 역할 부재로 수급 및 가격안정에 한계가 있다. 2. 민간 기업이 직접 TRQ 물량 취급과 TRQ 물량 취급 증대를 원하고 있어 정부의 수급 및 가격안정 기능의 역할이 약화되고 있다. 3. 신흥 경제국의 경제성

장, 기후변화, 바이오 연료 수요증가 등으로 국제 농산물 가격이 상승하여 비축사업 비용이 지속적으로 증가하고 있다. 4. 양념 채소류의 국내 재배면적이 지속적으로 감소되고 있어 근본적인 수급 및 가격안정 대책이 어렵다. 5. 양념채소류는 UR 농업협정문에서 인정하는 범위의 최소허용보조(De minimis:DM)를 실시하고 있지 않는다는 점이다.

양념채소류 비축규모 산정은 생산자 소득 및 소비자 물가안정 중심의 비축규모와 기상변화 등 급격한 상황이 발생하였을 때 시장가격 안정을 위한 비축규모로 구분하여 산정하였다. 생산자 소득 및 소비지 물가안정을 위한 양념채소류 비축사업 규모는 민간에서 꾸준히 수입하고 있는 관련품목 수입량(냉동, 혼합 가공품, 절임류 등)을 제외하고 TRQ 물량과 민간수입량의 합계를 생산자 소득 및 소비지 물가안정을 달성하기 위한 비축사업 규모로 산정하는 것이 바람직할 것으로 판단된다.

생산자 소득 및 소비지 물가안정을 달성하기 위한 양념채소류 비축사업 규모는 고추 1만 1천 톤(국내 소비량 예측치 대비 5.5%), 마늘 1만 5,000톤(국내 소비량 예측치 대비 4.5%), 양파 3만 9,000톤(국내 소비량 대비 2.6%)으로 추정된다.

기상변화 등 급격한 상황이 발생하였을 때 시장가격 안정을 위한 양념채소류 비축규모는 정부가 시장 가격을 하락시키고자 하는 범위에 따라서 선택적으로 산정할 수 있다.

고추는 평년가격이 10%, 20%, 30%, 40%, 50% 상승할 때 공급량 감소율은 각각 -3.2%, -6.4%, -9.6%, -12.8%, -16.0% 하락하고 있으며 소비량 대비 비축사업 규모가 6,900톤, 1만 3,800톤, 2만 700톤, 2만 7,600톤, 3만 4,500톤이 필요할 것으로 나타나고 있다. 마늘은 평년가격이 10%, 20%, 30%, 40%, 50% 상승할 때 공급량 감소율은 각각 -2.3%, -4.6%, -6.9%, -9.2%, -11.5%로 하락하고 있으며 소비량 대비 비축사업 규모가 9,500톤, 1만 9,000톤, 2만 8,600톤, 3만 8,100톤, 4만 7,600톤으로 나타나고 있다. 양파는 재배면적과 생산량의 증가로 자급률이 95% 이상 유지될 것으로 예상된다. 그러므로 비축사업 목표가 생산자 소득 및 소비자 물가 안정이거나 급격한 기상변화 발생 시 시장가격을 안정화 시키는 것이라고 하여도 국내 소비량 대비 2.6%(약 4만 톤) 정도면 대응가능하다고 판단된다.

양념채소류 비축사업 운영 관련 개선방안은 1. 농협이 양념채소류 계약재배를 확대할 수 있는 역량을 강화하여 계약재배 물량 중 일부가 비축사업에 활용될 수 있어야 한다. 2. 양념채소류 비축사업 운영방식은 시장가격이 하락하였을 때와 상승하였을 경우를 고려하여 체계적으로 실시하여야 한다. 3. 양념채소류 비축비용을 고려한 탄력적인 운영체계를 확립하여야 한다.

1.19 산지유통정책 개선방안

연 구 자: 국승용, 황의식, 김문명
연구기간: 2011. 1. ~ 10.

1. 연구의 목적

이 연구의 목적은 기존 산지유통 정책에 대한 평가, 산지유통 실태 분석에 기반하여 산지유통 정책체계의 개편방안을 제시하는 것이다. 산지유통 정책의 필요성, 산지유통 정책의 목표 설정 등을 통하여 산지유통 정책 개선을 위한 방향을 설정한다. 산지유통 정책에 대한 주요 논점에 대한 객관적인 검증을 통해 적절한 산지유통 정책 개편 방안을 제시한다.

2. 연구개발 내용

2010년도 시행한 2009년 실적 기준 산지유통종합평가 대상 조직의 수는 779개소이며, 이중 농협 조직이 598개소이고, 영농조합 등 농업법인이 181개소이다. 이 산지유통조직은 2006년도에 383개이었던 것이 2009년에는 779개로 증가하였다. 산지유통조직이 취급하는 비중은 감귤, 사과 등의 품목은 총생산량 대비 평가대상 조직이 취급하는 비중이 50%를 초과하고 있다. 총생산량 대비 평가대상 조직의 취급비중은 당근, 양파, 배 등의 품목이 50%에 다소 미치지 못하며, 감자, 마늘, 단감 등의 품목은 20~40%, 토마토류는 20% 수준, 배추는 20%에 미치지 못하는 수준이다. 산지유통종합평가 대상 조직의 총 취급량 중 농협이 차지하는 비

중이 90%를 초과하고 있어, 일정한 규모를 갖춘 산지유통조직에서 농협이 절대적인 비중을 차지하고 있다. 매출액 규모를 보면, 유통활성화사업 대상 조직의 평균 매출액은 2006년에 10,493백만원에서 2009년에 13,557백만원으로 증가하였다.

산지유통정책에 대한 전문가 조사에 따르면 전문가들은 중요도, 우선순위, 정책 파급효과 등의 측면에서 산지유통조직 육성, 산지유통 인프라 개선, 제도 개선 등의 가치를 높게 평가하고 있는 것으로 나타났다. 수급안정 사업의 경우 우선순위에 비해 파급효과가 낮아 산지유통조직 육성사업이나 인프라 개선, 제도 개선 등과 연계하여 추진하는 것이 바람직할 것으로 판단된다. 농업 금융 개선은 중요도, 우선순위, 파급효과 등의 측면에서 낮은 평가를 받고 있어 정부가 직접적인 정책사업으로 농업 금융 개선 사업을 추진하는 것에 대해 재고가 필요한 것으로 판단된다.

정책 자금의 사업별 비중을 살펴보면, 2001~2011년 기간 동안 산지유통 정책자금에서 산지유통활성화 자금이 차지하는 비중은 83.9%이며, 2011년에는 그 비중이 91.8%로 증가하였다. 정부 산지유통 정책 자금 중 산지유통조직의 원물 구매를 위한 융자 지원이 절대적 비중을 차지하고 있으며 최근 그 비중이 증가하였다. 앞서 전문가 조사에서 농업 금융 개선 사업은 중요도나 우선순위, 파급효과 측면에서 가장 낮은 것으로 조사되었으나, 실제 정부의 산지유통정책 자금은 원물 구매에 대한 융자 지원에 집중되고 있다.

산지유통 정책의 문제점으로 첫째, 원물 구매자금에 대한 융자 자금이 정책자금의 대부분을 차지하고 있다는 점을 들 수 있다. 정책 자금에서 원물 구매자금의 비중이 90%를 넘어 원물 구매를 제외한 타 사업의 비중이 미미하다. 둘째, 재원이나 담당 부서를 달리하는 유사 중복 사업들이 존재하여 산지유통정책 전반의 비효율이 발생할 수 있다. 셋째, 정책 목표 달성을 위해 제도적 수단은 거의 활용하지 않고, 주로 지원을 위주로 정책을 추진하여 충분한 정책성과를 거두지 못하고 있다. 넷째, 산지유통조직의 규모화를 핵심 정책 목표로 제시하고 있으면서도 규모화를 위한 실질적인 정책 수단이 부족하다. 다섯째, 정책 추진 주체 중의 하나인 지방자치단체의 역할이 불분명하며, 특히 광역자치단체의 역할이 미미하다.

3. 연구결과

산지유통정책의 개선 방향으로 첫째, 단기 금융지원 중심의 정책 비중을 축소하고 장기 구조개선에 초점을 맞춘 정책의 확대가 요구된다. 둘째, 유사 중복 사업의 통폐합, 정책 수요자 중심의 정책 개발 등을 통해 산지유통정책 전반의 효율성 제고가 요구된다. 셋째, 지역이나 품목의 특성에 맞게 자율적으로 정책사업을 계획하고, 정부-시도-시군-산지유통조직 등이 긴밀하게 연계하여 정책사업을 추진하는 체계가 구축되어야 한다. 넷째, 지원 정책과 동시에 제도적 수단을 병행하여 정책 사업의 성과를 극대화시키려는 노력이 요구된다.

정책자금운영 측면에서는 구매자금에 대한 지원을 직접 지원에서 간접지원으로 전환하고, 장기 투자 방식의 정책 개발이 요구된다. 구매자금을 정부가 직접 지원하지 않고 농신보 등 정책 자금 운용 기관에 출연하여 금융 전문성이 높은 기관을 통해 지원하도록 함으로써 투입되는 정책자금의 비중을 줄이고 자금 지원의 효율성을 높이는 것이 요구된다. 장기 투자 방식의 정책 사업을 개발하여 간접지원 방식을 통해 확보된 정책 자금의 여력을 역량있는 산지유통조직이 안정적으로 활용할 수 있도록 하는 것이 바람직하다.

원예브랜드사업에 포함되어 있는 생산기반 조성사업과 같이 산지유통정책에 포함되어 있는 생산기반에 대한 정부 지원 사업은 중단하는 것이 바람직하다. 또한 포괄보조 방식의 정책사업을 개발하여 지역이나 품목에 적합한 산지유통정책의 수립을 활성화하고, 시도나 시군 등 지방자치단체의 산지유통정책에 대한 참여와 책임을 확대해 나가야 한다. 또한 유사 중복 사업은 수요자 중심으로 통합하여, 재원이 상이하더라도 시설지원, 브랜드 육성 등 유사한 사업은 통합하여 동일 부서에서 관리할 수 있도록 사업체계 개편이 필요하다.

제도개선 측면에서는 생산자조직 육성을 위한 제도 도입과 생산자 조직화를 위한 도매시장 제도 개선이 필요하다. 유럽연합의 생산자조직 관련 규정을 벤치마킹하여 농업인의 개별 출하를 제한하되 규모화된 생산자조직의 권한을 확대시킬 수 있는 제도 마련이 필요하다. 또한 도매시장 관련 규정을 개선하여 개별 농업인의 소량 출하를 감소시키고, 생산자조직을 통한 대량 출하를 활성화시킬 수 있는 제도 마련이 요구된다.

1.20 산지유통인의 법인화와 계약재배 참여방안 연구

연 구 자: 전창곤, 최병옥, 김동훈
연구기간: 2010. 12. ~ 4.

1. 연구의 목적

이 연구는 생산자단체인 농협의 노지채소 취급물량이 미미하여 농협 주도의 품목대표조직 기능이 미흡하고 채소수급안정사업 효과가 미미한 상태에서 실질적인 노지채소 산지유통의 핵심주체인 산지유통인의 거래형태를 현행 관행적인 포전거래에서 표준화된 계약재배로 전환하기 위하여 기존 개별 산지유통인의 조직화(법인화)와 계약거래 참여 방안을 제시하는데 목적이 있다. 구체적으로는 현행 산지유통인의 산지거래를 포함한 전반적인 시장행위 규명, 산지유통인의 조직화 형태, 산지유통인의 계약재배 확대 방안을 제시하고자 하였다.

2. 연구개발 내용

농산물 산지유통에서 영세농가를 대신하여 수집·출하기능을 수행하는 산지유통인은 생산자조직과 함께 산지유통의 핵심주체가 되고 있다. 산지유통인들은 주로 노지채소의 포전거래에 참여하여 엽근채류 등 주요 노지채소의 산지 취급물량이 70~90%에 육박하고 있다. 그러나 포전거래 물량 비중이 너무 높을 뿐만 아니라 거래에 따른 모든 통합 시장정보(거래량, 가격, 거래시기, 저장물량 등)가 공개되지 않기 때문에 유통과정에 참여하는 참여주체와 정부 정책 담당자들의 합리

적인 의사결정에 큰 장애요인이 되고 있다.

이에 따라 본 연구에서는 현행 산지유통인의 포전거래에 대한 경제적 기능과 장단점 분석 및 포전거래의 계약쌍방인 농가와 산지유통인에 대한 설문조사를 통하여 산지유통인의 법인화·조직화 및 포전거래의 개선방안을 제시하고자 하였다.

3. 연구결과

산지유통인의 법적 지위는 '농안법' 제29조, 제44조 또는 제48조의 규정에 의하여 농수산물도매시장 개설자에게 등록하고, 산지에서 농수산물을 수집하여 농수산물도매시장, 농수산물공판장 또는 민영농수산물도매시장에 전문적으로 출하하여 영업을 하는 자를 말한다. 이에 따라 산지유통인이 도매시장 개설자에게 등록하지 않고 업무를 행할 경우에는 강력한 법적 제재를 받는다. 그리고 법률상 산지유통인의 기능은 산지에서 농산물을 수집하여 단순히 도매시장에 출하하는 출하기능을 가장 중요한 기능으로 규정할 수 있다. 산지의 수집방법은 포전거래, 정전매취거래 등 다양한 방법이 있으나, 80% 이상이 포전거래(밭떼기거래)로 나타나고 있다.

현행 산지유통인의 영농활동상의 기능을 보면 선도농(개척농)과 주산지 형성기능, 기업농 형태의 직접 영농활동과 산지의 대량수집 기능, 산지금융과 위험부담 및 농가소득 보전 기능, 농산물 물류체계 및 상품화 개선의 선도 기능 등 다양한 기능을 수행하여 왔다. 현재 산지유통인은 주로 포장이나 규격화가 용이하지 않은 배추나 무 등 산물형태의 노지채소류를 매입하여 대부분 도매시장에 출하하는 관행적인 산지수집상의 역할을 수행하고 있다. 산지유통인의 산지유통 활동유형은 포전거래, 영농겸영 형태, 수확기 순회 매취수집유형 등으로 다양하게 나타나고 있다.

산지유통인 관련 정부의 공식적인 통계가 작성·공표되지 않아 정확한 산지유통인의 수나 취급규모 등은 파악하기 어렵다. 그러나 (사)전국농산물산지유통인중앙연합회의 자체 조사 결과와 도매시장 등록 자료를 바탕으로 산지유통인의 수를 추정하면 1995년 중앙연합회 결성 시 12,000명 이상으로 나타났다. 그 후 IMF 사

태 직후인 1998년에는 8,300여명, 2000년에는 6,800명 수준으로 나타나 그 수는 지속적인 감소 추세를 보이고 있다. 한편 2009년 도매시장 등록 산지유통인 수는 청과물의 경우 4,382명으로 나타나 그 수가 지속적인 감소 추세라는 사실을 알 수 있다. 시장별 중복 등록자 비율이 약 10% 정도인 것을 고려하고, 실제로 도매시장에서 활동하는 산지유통인의 면담조사 결과를 감안한다면 현재 실질적인 역할을 수행하는 산지유통인 수는 전국에 약 5,000~5,500명 내외 정도로 추정된다. 그러나 생산자 명의로 출하하지만 산지유통인의 역할을 일부 수행하는 인원수를 포함하면 전국에 약 6,000명 내외가 존재하는 것으로 추정된다.

2009년 현재 산지단계에서 산지유통인의 청과물(엽근채류, 과채류, 조미채류, 과실류, 서류 등 22개 품목) 취급 비중은 약 32%로 나타나고 있으며, 이들 부류의 총생산액(농가 총수취액)은 약 11조 7천억 원으로 나타나 산지유통인의 전체 청과물 취급규모는 3조 7천억 원 이상으로 나타나고 있다. 특히 노지채소류의 경우는 전체 생산액의 70% 이상인 것으로 나타나고 있다.

포전거래의 경제적 기능을 보면 가격위험 회피수단, 미래가격 발견효과, 수급 및 생산조절, 수요자의 가격위험관리, 투기적 수익기회 제공, 산지유통 경로 역할, 산지유통체계의 효율화, 사회적 후생효과 증대, 가격불안정성 완화와 소득안정, 사금융제공과 유통성 및 신용도 제고, 농가 노동력부족 문제의 해소, 소농구조 하에서의 선물거래의 대안 기능 등 다양한 기능이 존재한다. 그러나 법적·제도적으로 비체계화된 포전거래의 문제점으로 나타나고 있는 것은 비표준화·비정형화된 개별거래 분제, 계약의 불안정성 문제, 상인의 참여 목적과 시장왜곡 문제, 농협 계약재배의 비활성화 요인 제공, 농가의 투기화 조장과 정부정책의 신뢰도 저하 문제 등이라 할 수 있다. 이와 함께 산지유통인의 문제점으로는 미등록 산지유통인의 유통활동 활성화에 따른 시장왜곡, 산지유통인의 비조직화 문제, 산지유통인의 능력 한계, 산지유통인의 법적 개념의 한계 등이 나타나고 있다.

산지 포전거래를 중심으로 포전거래 참여농가 및 산지유통인에 대한 조사·분석 결과를 바탕으로 산지유통인의 법인화방안을 도출하였다. 먼저, 법인화 형태를 살펴보면 기존 연합회와 관련기업 공동출자법인, 대규모 산지유통인 출자법인, 농협과 공동사업법인, 생산자와 산지유통인 공동출자 법인, 식품회사와 공동출자 법인

등 다양한 형태가 검토될 수 있다. 그리고 산지유통인의 법인화 촉진방안으로는 기존 물류지원 대상을 개별상인에서 법인으로 전환하는 방법, 산지유통인 법인을 산지유통활성화사업과 수급안정사업 정책대상으로 포함하여 산지유통종합자금을 지원하는 방법, 산지유통인 법인에 대한 다양한 물류활동 지원, 법인의 자조금단체·품목대표조직화 및 품목전문조합으로의 육성 등 다양한 방법을 강구할 수 있다.

한편 현행 포전거래의 개선 방안으로는 포전거래가 산지출하의 핵심 유통경로로서 생산농가와 산지유통인에게 모두 중요한 기능을 가지고 있음에도 불구하고 불성실한 계약이행으로 인해 그 기능이 충분히 발휘되지 못하고 있기 때문에 법제화를 통해 크게 계약파기를 금지하거나 위약금 수준을 현실화하는 대신 계약금을 없애는 방법(선도거래형 포전거래)과 계약파기를 자유롭게 허용하는 대신에 적정수준의 법정계약금을 설정하는(옵션거래형 포전거래) 방법 등을 고려해 볼 수 있다. 포전거래의 개선을 위한 전제조건으로는 문서계약에 의한 계약의 표준화·정형화, 포전거래의 모든 정보 공개, 포전거래 분쟁처리시스템 구축, 포전거래 주체의 신용도 평가와 제공, 계약의 정형화 등이 충족되어야 할 것이다.

1.21 국가산채산업클러스터 조성방안

연 구 자: 박석두, 오내원, 최지현, 김창호
연구기간: 2010. 6. ~ 2011. 1.

1. 연구목적 및 연구내용

○ 경북 영양군에 경북북부 권역과 강원남부 권역 및 충북북부 권역을 아우르는 국가산채산업클러스터를 조성하여 산채의 생산에서 가공·판매에 이르는 전 과정을 현대화하고 연구·개발 및 관련 산업을 집적함으로써 부가가치를 높이고 수출을 확대하여 경북 영양군과 북부 권역의 신성장동력을 창출하고자 함.

- 산업 측면에서 산채의 재배·가공·유통·판매의 전 과정에 걸쳐 영세하고 낙후되어 있는 기술 및 경영 수준을 혁신함으로써 산채산업의 현대화·선진화를 이룩함.
- 지역발전 측면에서 상대적으로 낙후되어 있는 경북 영양군과 북부 권역의 발전을 위한 거점시설로 활용하고자 함.
- 수출확대 측면에서 산채식품의 수출을 확대하여 농산물 수출 100억 달러 목표 달성에 일조하고자 함.

○ 연구 내용은 다음과 같이 5개 분야로 구성됨.

- 산채·송이·산양삼의 수급·생산·유통·가공 현황
- 산채산업클러스터의 필요성과 관련 정책 및 사례
- 산채산업클러스터의 비전·목표·전략·과제
- 산채산업클러스터의 조성 및 발전 방안

- 산채산업클러스터의 투자계획과 추진체제

2. 산채·송이·산양삼의 수급 동향

○ 국민생활수준 향상과 자연·건강식품에 대한 관심 고조로 산채·송이·산양삼에 대한 수요가 급증함. 산채의 자연친화적·건강식·지역의 청정이미지 등이 소비자들에게 좋은 반응을 얻고 있음. 그러나 대부분 산에서 채취하거나 품종 개량 없이 자연적인 환경에서 재배되므로 공급이 원활하지 못한 상황임.

○ 중국산 산채와 송이의 수입이 증가하였으나 소비자들이 품질과 안전성이 뛰어난 국내산을 선호하면서 수입은 정체됨.

- 2000년 이후 국내산 산채가 경쟁력을 가지면서 산채 수입이 정체 상태임.
- 중국산과 북한산 송이 수입은 증가하였으나 품질이 낮아 대부분 식당에서 소비
- 일본에서는 중국산 농산물의 안전도를 우려해 한국산 송이를 선호함.
- 산양삼은 수출입 HS코드가 주어지지 않아 정확한 통계 파악이 어렵고, 보따리상이나 국제우편을 통해 중국 장뇌삼의 반입이 증가하고 있으며, 이들이 다시 국내산으로 둔갑되어 판매되는 등 시장교란이 일어나고 있음.

3. 산채·송이·산양삼의 생산 현황과 문제점

○ 산채의 수요 증가 및 수입 산채와의 차별화에 의해 국내 총생산량이 지속적으로 증가하는 추세임. 2009년 산채 총생산액은 3,024억 원으로 전년 대비 41.7% 증가

○ 송이는 작황에 따라 생산량 변동이 매우 극심한 편임. 2009년 송이 총생산액은 425억 원으로 전년 대비 38.4% 증가하였음.

○ 산양삼도 작황에 따라 생산량 변동이 매우 심함. 2009년 산양삼 총생산액은 152억 원으로 전년 대비 10.1% 증가하였음.

- 전국 산양삼 생산농가 1,875호, 재배면적 5,650ha

- 경북의 산양삼 재배면적은 1,398ha로 전국에서 가장 넓으며, 다음으로 강원도 1,277ha, 전남 982ha, 충남 598ha 순임.

○ 2009년 시·군별 산채 생산액 기준 70위 이내 시·군을 대상으로 시·도별 집적도 및 분포를 분석한 결과 경기도와 충남 등 중서부 지역을 제외하고는 대부분 백두대간에 인접한 것으로 나타남.

○ 산채의 생산 집적도를 근거로 전국의 주요 산채 생산지역을 9개 권역으로 구분한 결과 강원남부·충북북부·경북북부 권역이 가장 많은 시·군을 아우르고 있으며, 산채 생산이 많은 백두대간의 중심부에 위치하는 것으로 나타남.

- 강 남부·충북북부·경북북부 권역은 강원도의 4개 시·군, 충북의 2개 시·군, 경북의 7개 시·군 등 합계 13개 시·군이 집결된 형태임.

○ 산채·송이·산양삼은 자연환경에 매우 민감하여 주산지 이외의 지역에서 재배가 어려움. 지역·권역 단위로 해당 지역의 여건에 맞게 생산·유통·가공을 종합적으로 관리할 수 있는 지원체계 마련이 필요하며, 계절성이 강한 품목들이므로 안정적인 소득확보를 위한 작부체계 개발과 기술보급 및 교육 지원이 필요함.

○ 산채와 산양삼의 육종개발 연구와 보급을 담당할 수 있는 전문 연구기관 설립 필요

4. 산채·송이·산양삼의 유통 현황과 문제점

○ 산채는 일반 농산물과 달리 계절적 생산, 소량·분산되는 시스템으로 유통의 조직화가 미약하고 유통구조가 매우 열악함.

- 산지수집상 → 도매시장 혹은 벤더 → 대형소매점 혹은 백화점
- 산지농협(생산자) → 하나로마트, 백화점, 할인점
- 생산자 → 산지 시장, 대형 소비처, 방문객

○ 송이는 산림조합을 통한 공판, 수집상·판매상, 축제 등을 통한 소비자 직거래, 수출 등의 여러 형태로 유통되고 있음.

- 「봉화 송이축제」와 「울진 금강송 송이축제」 등의 지역축제들은 다양한 볼거리와 먹을거리를 제공하므로 인지도가 높아 소비자들이 선호하며 송

이 판매에도 큰 역할을 담당하고 있음.

○ 산양삼은 생산자, 산지수집상, 소비지 중매인(혹은 한의원), 소비자 등 3~4단계의 유통경로로 유통되고 있음.

- 최근 경매시장을 통한 거래와 생산자-소비자간 직거래, 유통업체나 회원들을 통한 직접 판매가 크게 증가되고 있음.
- 2011년부터 시행되는 생산이력제를 통해 불법거래가 줄어 산채의 유통시장이 많이 안정화 될 것으로 전망됨.

○ 산채와 송이는 지역판매를 우선적으로 하기 때문에 전국 판매 체계가 미흡함. 대부분 산채는 4~5월, 송이는 9~10월에 개최하는 지역 축제기간 중 생채로 판매하고 있음. 그러나 전국 시장 공략을 위해서는 단지화, 품질관리, 공동출하, 브랜드, 콜드체인 시스템 등을 준비할 필요가 있음.

○ 품질관리시스템을 도입해도 관리품종의 다양화와 관리지역의 광범위함으로 인해 문제가 발생하고 있음. 따라서 지역·권역에 품질관리를 담당할 수 있는 기관 설립 필요

5. 산채·송이·산양삼의 가공 현황

○ 산채는 대부분 반찬용으로 단순 가공되는 형태이므로 추가적인 소비 확대나 부가가치 증대를 기대하기 어려움.

○ 송이 또한 대부분 생채로 소비되며 가공용 소비는 미미한 편임. 그러나 최근 송이를 활용한 송이차, 송이절편, 송이장조림 등 다양한 제품이 개발되어 상품화되고 있음.

○ 산양삼은 일부 발효음료나 녹즙의 형태로 가공되고 있지만 제품 개발이 미미한 실정이며, 환캔디, 파우치, 즙 등의 상품이 개발되어 판매 중임.

○ 산채·송이·산양삼은 아직까지 단순 가공 제품으로 생산됨에 따라 안정적인 농가소득에 기여하지 못하고 있음. 고부가가치 제품으로 개발·판매할 수 있는 가공기술의 체계적인 개발·보급과 지원 시스템이 필요하며, 생산자조직·대학·연구소·산림과학원·지자체·산업체·농업기술센터 등의 단편적이고 일시적인 지원이 아니라 관계 기관 등이 협의체를 구성하여 지역 내 생산물이 제품으로

가공되고, 산업화에 성공할 때까지 지속적으로 지원할 수 있는 체제가 필요함.

6. 산채·송이·산양삼의 발전을 위한 과제

○ 산채·송이·산양삼의 주산지는 미곡·축산·시설농업을 하기 어렵고, 토지 이용 및 농가 경영합리화가 어려운 산지에 주로 위치함. 이들 지역은 규모화가 필요한 곡물농업·축산·시설농업 등보다는 단위면적당 소득이 높은 특용작물 재배가 적합함.

○ 국민소득 증가에 따른 건강 추구 식생활에 따라 앞으로 산채를 비롯한 송이와 산양삼의 생산 등이 크게 성장할 것으로 전망됨.

○ 산채·송이·산양삼에 대한 연구·개발 사업이 지역의 대학·연구소·농업기술센터 등을 중심으로 활발하게 이뤄지고 있음. 그러나 이들 기관의 연구 등은 재배기술 분야에 편중되어 가공기술 및 상품 홍보·마케팅 등 사업화 지원 부문은 민간 기업에 비해 전문성이 결여되어 있음. 따라서 육묘에서 생산·유통·판매에 이르기까지 연속적인 R&D와 산업화를 전담할 국립연구소가 필요함.

- 성장 잠재력 있는 가공업체에 대해 창업보육 및 기업 지원, 기술 및 시험생산 지원, 마케팅 지원, 교육훈련 등 안정적인 기업지원이 가능한 종합연구시설이 필요

○ 산채·송이·산양삼의 지리적표시제와 생산이력제 운영시스템 구축, 연계산업 육성, 특구 유치, 관련 업체 유치 등의 행정적 지원 필요

○ 산채·송이·산양삼이 산업으로 발전하려면 전국 시장을 대상으로 생산하는 대량생산 체제로 전환하고 1차 산업에서 2~3차 산업과 결합하여 부가가치를 제고함. 따라서 지역에 적합한 소수 품목에 특화하고 규모화된 생산단지 조성, 공동출하와 품질관리를 담당하는 품목별 생산자조직 육성, 새로운 시장개척을 위한 다양한 산채 가공식품 등의 상품 개발, 지역 통합브랜드 관리를 위한 유통체계 확립, 육종과 재배 기술 개발과 보급을 담당할 R&D 기관 설립 등의 지역혁신 인프라 구축이 필요함.

7. 산채산업클러스터의 필요성

○ 산업클러스터(Industrial Cluster)는 “동일 산업이나 동종 산업에서 지리적 입지에 근접성을 갖고 군집을 이루고 있는 사업체들의 집합체”라고 정의할 수 있으며, 최근에는 “비슷한 업종의 다른 기능을 하는 관련 기업·기관들(연구개발 기능을 담당하는 대학 및 연구소, 생산 기능을 담당하는 대기업 및 중소기업, 각종 지원 기능을 담당하는 벤처캐피탈과 컨설팅 등)이 일정 지역에 모여 네트워크 구축과 상호작용을 통해 사업전개·기술개발·부품조달·인력·정보교류 등에서 시너지 효과를 발휘하는 것”으로 보다 폭넓게 정의할 수 있음.

○ 과거의 산업정책은 정부주도하의 개발계획을 수립하고, 수직형 구조와 효율을 중시하며, 획일화를 통한「국가비교우위」창출을 목적으로 지역산업을 업종별로 파악 한 후 특정산업을 유치·지원 및 육성하는 형태였다면, 산업클러스터는 지역주체가 중심이 되어 클러스터 전략을 수립하고, 내발적 산업정책을 계획하며, 연계기능과 창조성을 중시하는 등 특색 있는「지역비교우위」창출을 목적으로 특색 있는 산업과 기술의 집적 및 연계기능의 배치를 우선적으로 수행하는 형태임.

○ 소득수준 향상과 함께 세계적으로 LOHAS 지향성이 심화되면서 고품질 식품에 대한 수요가 지속적으로 늘고 있는 추세임. 산채식품은 생산제품이 건강과 직결되는 생필품이라는 점에서 여타 식품과 다르기 때문에 산채 고유 특성을 감안한 특성화된 식품클러스터정책이 필요

○ 산채는 1차 농산물 소비증대에는 한계가 있지만, 2차 가공품을 중심으로 한 산업화의 잠재력이 큼

- 고기능성을 부각시킬 경우 건강식품으로 수요 잠재력
- 산채를 이용한 가공식품은 아직 경쟁이 약한 블루오션
- 웰빙 자연식과 청정 환경을 결합한 휴양산업 잠재력

8. 산채산업클러스터 관련 정책

○ 국가가 정책적으로 조성한 농식품산업 분야의 대표적인 클러스터는 2009년부

터 추진하고 있는 국가식품클러스터이며, 이외에 국가가 정책적으로 지역단위에 조성한 클러스터로 2005~2008년에 시행한 지역농업클러스터사업, 2009년 클러스터사업 범위를 광역화한 광역클러스터사업, 2010년부터 광역클러스터사업 대신 지역전략식품산업육성산업 등이 있음.

○ 중앙정부의 정책적 의지와 관계없이 지자체에서 필요에 의해 자율적으로 조성한 산업클러스터사업으로 「양구 산채클러스터」와 「완도 전복클러스터」사업 등이 있음.

○ 국가식품클러스터사업은 식품기업과 연구기관 등 연관 산업의 집적을 통해 연구개발(R&D)을 활성화하고 고부가 식품산업 육성 및 수출 확대를 통해 경제발전을 기할 목적으로 조성함. 궁극적으로는 농어업과 식품산업의 융복합화를 촉진하여 고부가 식품산업의 발전을 도모하는 것이 목적임.

○ 지역전략식품산업육성사업은 우수한 지역특산품을 융·복합 산업화하여 농식품산업을 지역 성장동력으로 견인하기 위해 추진됨.

- 농어업인은 원료 납품, 식품기업은 가공·유통을 담당하는 농어업인 참여형 식품제조기업 집중 육성

○ 시·군 농산업클러스터는 2005년부터 농어촌지역의 유·무형 향토자원을 1·2·3차 산업으로 연계 발전시켜 지역경제를 활성화할 목적으로 추진됨.

- 사업주체는 대부분 지자체였고, 생산·유통사업 형태가 대부분이었음.
- 향토산업과 차별성이 부족하고, 특산식품과 식품가공사업과 연계성 낮음.

9. 지자체의 산채 관련 정책 추진 사례

○ 경북 청도군에서는 참나물, 두릅, 도라지, 고사리 등 청정 환경에서 재배되는 산채와 연계하는 밸류체인을 구축하고 산업화하여 지역 대표 브랜드로 조성할 계획으로 「청도군 산채산업화 기반조성사업」계획을 수립하였음. 청도군의 대표적 '건강' 이미지를 산업화하고, 지역의 우수자원을 활용한 산채 및 약선을 세계화하기 위한 핵심 인프라 및 서비스 체계 구축을 목적으로 함.

- 사업비 200억 원 규모로 산채 콤플렉스 건립, 산채 산업화단지 조성, 산

채 에코힐링타운 조성, 산채 기술개발 지원 및 효능분석·인증사업, 산채제품 표준화, 산채(약선)인력양석 등이 주요 내용임.

○ 경북 울릉군은 산채특화단지 조성을 위한 포괄적 재정지원으로 자립기반을 마련하고 정주여건을 조성하며 농업생산성 향상과 농가소득 제고를 도모하기 위해 『울릉군 산채산업화 계획』을 수립함.

- 사업 내용은 친환경농업 확산을 위한 유기질 비료 공급, 친환경농산물 재배단지 조성, 농작업 기계화를 위한 수송체계 구축, 친환경농산물 소비활성화를 위한 지원체계 구축 등임.

○ 강원도 양구군은 중앙정부에 의존하지 않는 내발적 발전을 지향하며, 지자체 및 주민과 지역개발전문가 등의 역할 강화, 상호토론·학습·벤치마킹 등을 통한 지역의 혁신역량 강화를 목적으로 「양구군 산채클러스터 구축계획」을 수립함.

- 2005년부터 2010년까지 1·2차에 걸쳐 각각 124억 원과 118억 원을 투입하여 산채 재배면적 확대, 연구용역, 산채 가공업체 육성 지원, 유기질 비료 지원, 산채 체험마을 조성, 전문기술·리더교육 등을 시행하였음.

10. 국내외 산업클러스터 사례

○ 익산 국가식품클러스터(FOODPOLIS)는 동북아 식품시장의 허브로서 역할 수행이란 비전을 설정하고, 클러스터 단지 내 150여개 식품기업과 10개 내외의 연구소 입주를 목표로 추진하며, 향후 10년 이내 선진국 수준의 식품산업기술에 도달한다는 목표를 설정함. 그리고 식품전문 국가산업단지 조성, 글로벌 경쟁력을 갖춘 R&D를 중심으로 운영하며, 지역식품클러스터와의 연계 강화 등의 전략을 설정함.

- 사업기간 2009~2015년, 총사업비 6,181억 원, 사업규모 2,935,800㎡(89만 평)
- 1단계 사업(2010~2015년)에서 사업시설·지원시설·공공시설 등을 조성하고, 2단계 사업(2015~)에서 주거시설과 상업시설 중심으로 조성할 계획임.
- 국가식품클러스터 내에 식품안전지원센터, 식품기능성평가센터, 식품패키징지원센터 등 3대 핵심 R&D 센터를 입주시켜 R&D 기능을 강화함.

○ 고창 복분자클러스터는 1993년 고창군에서 복분자 식재비용을 보조하면서 시작하여 복분자 생산·가공·연구개발·육성제도·연관산업 개발 등에 대한 각종 지원을 통해 활성화된 사례임.

- 복분자시험장, 고창황토복분자영농조합, 복분자세계명품화연구회, 고창군청, 복분자가공업체, 복분자 재배와 가공 전후방 연관업체 등이 고창군 복분자클러스터 발전에 크게 기여
- 2000년 이후 고창지역 복분자 재배면적은 약 40배, 생산량은 50배, 재배농가 수는 약 23배가 증가하여 복분자산업이 급속히 성장하였음.
- 생과, 복분자주, 복분자음료, 기타 가공품 등 연간 복분자산업의 매출액은 1,100억 원 수준으로 성장

○ 네덜란드 푸드밸리(food valley)는 와게닝겐 대학과 민간이 중심이 되어 와게닝겐 지역을 생명공학도시로 만들려는 프로젝트로부터 시작됨. 지자체와 지역기관 등 9개 기관이 공동출자하는 파트너쉽에 의해 설립됨. 지역기관의 공동출자에 의해 형성되었기 때문에 정부기관이 아닌 공공기관임.

- 푸드밸리는 대학과 업체들 간의 네트워크 형성과 다양한 요구를 조정해주는 '코디네이터' 역할을 위해 설립됨. 대학에서 개발된 기술을 기초로 창업을 지원하고, 중소식품업체의 기술과 경영상 애로사항 해결이 주요 기능
- 주요 연구개발 기관으로 와게닝겐 대학 연구센터, NIZO 연구소, TNO 연구소, TIFN(Top Institute Food and Nutrition) 등이 있음.
- 창업지원 시설 및 프로그램으로 와게닝겐 바이오파트너 센터, 와게닝겐 창업장려 프로그램, Agro BTC, 코르테노드 과학단지, 식품사업체 창업지원 프로그램(Food and Nutrition Delta) 등이 있음.
- 정부의 적극적 인프라 지원, 대학연구소 중심의 발전, 클러스터 내 네트워크 활성화를 위한 전담기관 설치, 글로벌 기업과의 제휴 모색 등이 푸드밸리의 성공 요인임.

11. 영양·봉화·울진 지역 산채산업의 강점·약점·기회·위협요인(SWOT)

○ 영양·봉화·울진 지역 산채산업은 다음과 같은 강점요인을 살려 청정한 자연환경 및 친환경 유기재배 방식을 발전시키고, 국유림을 활용한 산지재배 방식을 통해 다양한 품목의 산채 생산을 확대하는 한편 산채축제·송이축제를 홍보와 마케팅 및 판매 확대에 활용할 수 있도록 발전시킬 필요가 있음.

- 청정한 자연환경
- 풍부한 산지와 국유림
- 산나물축제·송이축제의 경험과 높은 성가
- 재배 산채 종류 다양
- 어수리 등 희소산채 재배 강점

○ 반면, 다음과 같은 약점요인이 있는데, 이 중 무엇보다 재배면적과 생산량 소규모, 유통·가공·연구기반 취약, 지역브랜드 미약 등의 요인을 해소할 필요가 있음.

- 수도권과 대도시로부터 원격지
- 재배면적과 생산량 소규모
- 농업인력 부족과 노령화
- 유통·가공·연구기반 취약
- 지역브랜드 미약

○ 산채산업의 다음과 같은 기회요인에 의해 산채에 대한 수요가 늘어나므로 산채 생산을 확대할 수 있을 것으로 전망됨.

- 친환경·고품질·기능성 식품 수요 증대
- 식품산업육성·광역지열발전특별회계 등 지원정책 강화
- 농산어촌 체험 관광 증대
- 한식 세계화와 농산물 수출 증대
- 상주-영덕간 고속도로 개통

○ 산채산업의 발전을 제약할 수 있는 위협요인으로는 다음을 들 수 있음.

- 익산 국가식품클러스터 추진

- 산채의 주산지 간 경쟁 심화.
- 다양한 음식료 가공품의 등장
- FTA/WTO 등 농산물시장 개방

12. 산채산업클러스터의 비전·목표·전략·과제

○ 산채산업클러스터의 비전을 청정·고부가·신성장동력산업으로 설정함.
- 청정산업: 친환경 재배 방식을 발전시켜 지역의 청정 이미지를 유지함은 물론 식품으로서 산채의 안전성과 품질을 높이도록 함.
- 고부가산업: 산채 가공산업을 육성하여 부가가치 제고와 소득증대를 도모함.
- 신성장동력산업: 산채산업이 영양군과 경북 북부 권역의 새로운 성장동력 산업이 되도록 함.

○ 산채산업클러스터의 중장기 목표는 산채 생산규모 확대, 가공산업 육성, 지역브랜드 확립 등으로 설정함.
- 생산규모 확대: 목표연도(2015년)에 2009년 생산액의 10배 규모로 확대
- 가공산업 육성: 목표연도에 2009년 생산액의 10배 이상으로 확대
- 지역브랜드 확립: 목표연도까지 특정 품목을 중심으로 지역브랜드 확립

○ 산채산업클러스터의 비전과 목표를 달성하기 위한 추진전략은 다음과 같이 설정함.
- 산채산업클러스터 단지 조성: 산채 재배단지, 테마파크, 연구·유통·가공·전시·판매·홍보관·전문음식점 등으로 구성된 산채산업클러스터 단지를 조성함.
- 산채산업의 6차산업화: 산채의 생산·유통·판매·가공·관광·교육·연구 등 1·2·3차 산업을 융·복합하여 6차산업으로 발전시킴.
- 산채 생산자 및 유통의 조직화: 산채 품목별 작목반과 연구회를 조직하여 공동판매 및 지역브랜드를 형성할 수 있도록 함.

○ 산채산업클러스터의 비전과 목표를 달성하기 위한 추진전략에 따라 실행해야 할 구체적인 과제는 다음과 같이 설정함.

- 산채 생산 분야: 지역 내 권역별로 특화품목을 선정하여 집단재배단지를 조성하고 작목반을 활성화하며 재배인력을 육성하도록 함.
- 산채 유통 분야: 우선 작목반별 공동출하조직을 구성하고 지역 통합브랜드를 형성하는 한편 산채산업클러스터 단지 안에 종합유통센터를 건립함.
- 산채 가공 분야: 산채산업클러스터 단지 안에 가공단지를 조성하여 1차가공(건조, 절임) 공장 외에 2차(첨가식품과 음료), 3차(신물질 추출) 가공공장을 도입함.
- 산채 관광 및 도농교류 분야: 산채산업클러스터 단지 안에 산채 테마파크를 조성하는 한편 산채 축제를 활성화하고 산채 음식과 체험관광 코스를 개발하도록 함.
- 산채 연구 분야: 산채산업클러스터 단지 안에 국립산채연구소를 설립하여 입주 가공업체를 지원하고 가공업체의 창업을 지원하는 한편 연구·개발 기능을 수행함.
- 재배 품목 선정: 어수리 등 경쟁력이 있는 품목을 지역 대표 품목으로 육성하는 한편 취·더덕 등 대량 품목을 포함하여 신규 도입 품목을 추가 선정하도록 함.

○ 산채산업클러스터 조성 방안은 경북 영양·봉화·울진을 중심으로 한 경북 북부권역을 대상으로 하나 현재 산채산업 발전계획을 추진하고 있는 강원도와 양구군, 경북 울릉군·청도군 등과 연계 협력하여 사업을 확장하는 방안을 검토하도록 함.

13. 산채산업클러스터의 조성 방안

○ 산채산업클러스터는 다음과 같이 3개 단지로 구성하되 산채연구·유통·가공단지와 산채테마파크 단지는 산채산업클러스터의 중심 시설지구에 배치하며, 산채재배단지는 다수의 지역에 분산 배치하도록 함.

- 산채재배단지: 산지·노지·시설재배 등 다양한 재배유형의 산채 집단 재배단지

- 산채연구·유통·가공단지: 산채연구소·종합유통센터·가공공장 등을 중심으로 구성
- 산채테마파크단지: 산채 체험·학습·위락시설이 집결된 관광시설 단지

14. 산채산업클러스터의 발전 방안

○ 산채산업클러스터 발전 방안을 5개 분야로 나누어 제시한바 첫째, 산채 재배 및 생산 확대는 산지재배·노지재배·시설재배 중 산지재배와 시설재배 중심으로 재배 면적을 확대하는 것으로 기본방향을 설정하여 다음 3개 사업에 총 120억 원의 사업비를 투입할 것을 제시하였음.

- 산채 집단재배단지 조성: 지역 내의 소지역별로 다수의 집단재배단지를 분산해서 조성하며, 일부 재배단지는 공공투자로 조성하여 (가칭) 산채생산·유통공사가 관리·운영하도록 함.
- 산채학교·산채연구회 육성: 산채 재배 기술을 갖춘 신규 인력을 육성하기 위하여 시·군 농업기술센터 등 기존 시설을 활용하여 산채학교 과정을 설치하며, 기존 산채 재배 농업인의 정보 교환 및 기술 향상 등을 위해 자율적인 학습단체로서 산채연구회를 조직하여 정기적인 연구 모임과 해외연수 등을 실시하도록 함.
- 산채 재배시설 및 자재 지원: 산채 전 품목에 대해 시설재배의 시설비, 산지 관수시설, 종묘·종자대 등을 지원함.

○ 둘째, 산채 유통 개선은 우선 품목별 공동출하조직을 육성하고 중장기적으로 광역권역별로 산채 통합브랜드를 구축하는 것을 기본방향으로 설정하여 다음 3개 사업에 185억원을 투입할 것을 제시하였음.

- 공동출하조직 육성: 초기에는 지역농협의 지역별·품목별 사업단이나 영농조합법인이 가능하나 광역의 품목조합 형태가 바람직하며, 유통시설이나 출하선도금·공동선별금·포장재비 등을 지원함.
- 지역브랜드 형성: 1차적으로 시·군 단위 브랜드를 목표로 하지만 몇 개 시군을 포함하는 광역브랜드를 지향하며, 지역브랜드의 관리 주체로서 생산자연합회 구성과 브랜드 사용 인증절차·표시방법 및 사용 제품에 대한

지원, 원산지표시 등록 및 품질 관리와 친환경농산물·HACCP·GAP 등 인증이 필요함.

- 종합유통센터 설립: 산채산업클러스터 중심시설 단지에 제3섹터형 공기업이 운영하는 산채종합유통센터를 설립하여 공동마케팅 총괄 및 개별마케팅 지원, 물류 기능, 산채산업 선도 기능, 전시장·직판장 운영 등을 수행하도록 함.

○ 셋째, 산채 가공산업 육성은 1단계로 건조·절임·김치류 제조, 2단계로 산채 음료와 첨가식품 가공, 3단계로 산채의 기능성 물질 추출과 신물질 제조 등 3단계 발전을 기본방향으로 설정하여 다음 3개 사업에 총 190억 원을 투입하도록 함.

- 가공산업단지 조성: 산채산업클러스터 중심시설 지구에 15ha의 가공산업단지를 조성하여 입주기업에 분양 또는 임대하고, 산채연구소의 연구·개발·교육·연수·창업지원 등의 협력을 받을 수 있도록 함.
- 제3섹터 공기업 가공업체 설립·운영: 가공산업단지 내 민간 가공업체의 입주를 선도하기 위하여 산채산업클러스터 단지 전체의 관리와 종합유통센터, 산채 테마파크, 산채 재배단지의 관리·운영을 맡게 될 제3섹터형 공기업으로 하여금 가공업체를 설립·운영하도록 함.
- 가공업체 창업 지원: 산채연구소에 창업보육센터를 두고 산채 가공업체의 창업을 위한 기술·경영 교육과 컨설팅 제공, 세제 지원 및 설비·운영자금 지원, 제품 홍보 지원 등을 제공하도록 함.

○ 넷째, 산채관광 및 도농교류 활성화의 기본방향은 체험관광을 위한 산채 테마파크 조성과 도농교류 활성화 등 두 종류의 사업을 함께 추진하는 것으로 설정하고, 다음 3개 사업에 총 140억 원을 투입하도록 함.

- 산채 테마파크 조성: 산채산업클러스터 중심시설 지구에 산채 재배단지를 중심으로 전시·판매·가공·학습·위락·편의 시설 등을 갖춘 관광시설로서 산채 테마파크를 조성하여 제3섹터형 공기업이 운영하도록 함.
- 산나물·송이·산양삼 축제와 도농교류 활성화: 산채 등의 채취·수확기에 개최하는 축제와 4계절에 실시할 수 있는 마을 및 농가 단위의 도농교류 프로그램은 산채의 식재·채취·수확·요리·가공 체험과 강습, 산채·약초·수

목 찾아보기 등 체험·학습·참여 프로그램으로 활성화하도록 함.

- 산채 전문음식점 개설 및 산채요리·식단 개발 및 보급: 산채 테마파크와 종합유통센터에 민간이 운영하는 전문음식점을 개설하고, 산채 요리·식단의 개발·강습·체험 등을 위해 산채 테마파크 내에 상설 프로그램과 시설 및 전문인력을 배치함.

○ 다섯째, 산채 연구·개발 기능 강화를 위해 경북 영양군에 국립 산채연구소를 설립하는 것을 기본방향으로 설정하고, 총 400억원을 투입하여 다음과 같이 산채연구소를 설립할 것을 제안함.

- 산채연구소 설립 이유: 연구소는 산업클러스터의 핵심이며, 지속적·장기적인 연구를 위해서는 연구소가 필요함. 또한 입주기업에 대한 창업 보육과 컨설팅, 직원에 대한 교육·연수, 기업에 시험·연구 시설과 장비 제공 등의 다양한 기능을 위해서도 연구소가 필수적임.
- 국립연구소로 설립해야 하는 이유: 도립·군립 연구소는 연구 인력 4명 정도의 소규모로 연구를 제대로 할 수 없어 인력과 장비의 유휴와 낭비를 초래하게 되므로 대규모 연구소가 필요하며, 전북 익산시의 국가식품클러스터와 광주광역시의 「세계김치연구소」 등 국립연구소와 형평을 위해서도 산채연구소를 국립연구소로 설립하는 것이 바람직함.
- 산채연구소의 연구 분야와 기능: 초기에는 생산 확대를 위한 시험재배와 재배기술 및 종자보급 등에 주력하나 궁극적으로는 품종개량, 2·3차 가공 및 신물질 추출에 관한 연구에 주력해야 함. 또한 산채연구소는 연구 외에 산채가공단지에 입주하는 기업에 대해 창업 보육, 교육·연수·컨설팅, 시험·연구 대행 및 장비 대여 등 다양한 역할을 수행하도록 함. 이를 위해 시험포장(노지, 시설), 재배기술 및 품종개량 연구실, 가공이용연구실, 관리실, 연수시설 등을 갖출 필요가 있음.

15. 산채산업클러스터의 투자계획

○ 이상에서 제시한 분야별 투자 사업의 사업별 투자 규모를 총괄하면 총 1,035억 원이며, 이 중 가장 많은 사업비가 투자되는 분야는 1개 사업(산채연구소

설립)으로 구성된 산채 연구·개발 기능 강화 분야로서 총 사업비의 38.6%를 차지함.

- 산채 재배 및 생산 확대 분야: 3개 사업에 총 120억 원(총 사업비의 11.6%)
- 산채 유통 개선 분야: 3개 사업에 총 185억 원(17.9%)
- 산채 가공산업 육성 분야: 3개 사업에 총 190억 원(18.4%)
- 산채 관광 및 도농교류 활성화 분야: 3개 사업에 총 140억 원(13.5%)
- 산채 연구·개발 기능 강화 분야: 1개 사업에 총 400억 원(38.6%)

○ 5개 분야 13개 사업 중 투자 규모가 큰 사업은 산채연구소 설립 400억 원, 산채종합유통센터 설립 170억 원, 산채 테마파크 조성 130억 원, 집단재배단지 조성 100억 원, 제3섹터형 공기업 가공업체 설립·운영 90억 원 등의 순임.

○ 5개 분야 13개 사업에 투자되는 총 1,035억 원의 재원별 비중을 보면, 국비 708억 원(68.4%), 도·군비 173억 원(16.7%), 자부담 154억 원(14.9%) 등임.

- 자부담의 비중이 높은 사업은 제3섹터형 공기업 설립(총 사업비의 44.4%), 집단재배단지 조성(40.0%), 산채종합유통센터 설립(30%) 등임.

○ 총 1,035억 원의 투자재원을 조달하는 방안으로는 다음 3가지를 고려할 수 있는데, 이 중 국가산채산업클러스터 조성 계획 승인 방안을 추진하도록 함.

① 국가산채산업클러스터 조성 계획으로 승인 받아 일괄 조달하는 방안
② 광역지역발전특별회계의 포괄보조 사업으로 승인 받아 일괄 조달하는 방안
③ 농림사업, 광역지역특별회계사업 등에서 해당되는 사업의 보조금을 하나하나 끌어모아 조달하는 방안

- 그 이유는 산업클러스터 조성 규모와 사업예산 확보 면에서 유리할 뿐 아니라 산업클러스터의 지속적인 운영을 위해서도 국가의 지속적인 지원이 필요하며, 익산의 국가식품클러스터 및 광주의 세계김치연구소 등과 형평을 이루게 됨.

16. 산채산업클러스터 추진체제

○ 산채산업클러스터 전담 추진기구 설치

- 역할: 산채산업클러스터 조성·발전에 필요한 제반 행정·기획·연락 업무 전담
- 필요성: 산채산업클러스터 관련 업무 전담 인력의 확보와 전문성 제고에 필요
- 설치부서: 초기에는 전담인력 배치, 이후 별도의 부서 설치

○ 산채산업클러스터 운영협의회 구성
- 구성: 산채산업클러스터에 참여하는 산·학·관·연의 대표들로 구성
- 역할: 산채산업클러스터의 운영과 관계되는 제반 업무 협의 및 의견 조정
- 필요성: 산채산업클러스터의 관련기구 간 협력과 조정

○ 제3섹터형 지방공기업 설립
- 필요성: 공익 목적으로 설립된 산채가공업체 및 테마파크의 운영에 필요
- 형태: 제3섹터형 지방공기업
- 출자: 지자체, 농협, 농업인단체, 지역주민 등
- 운영대상: 산채 가공업체와 산채 테마파크 및 공공투자로 설치된 산채 재배단지

1.22 수입GMO 농산물 관리체계 개선방안

연 구 자: 황윤재, 이계임, 정세미
연구기간: 2011. 6. ~ 12.

1. 연구의 목적

이 연구는 GMO 농산물의 수입 이후 유통과정에서 환경방출 등 비의도적 유통으로 인한 GMO의 위해가능성에 대한 사회적 논란을 사전에 예방하고, 소비자의 GMO관리에 대한 신뢰도를 제고할 수 있도록 수입GMO 관리 개선 방안을 마련하는 데 목적이 있다.

2. 연구개발 내용

수입 GM농산물의 관리는 수입 승인, 국경검사, 국내 유통관리 단계로 구분된다. 이중에서 국내유통단계에서 수입 GMO 농산물 관리는 업체의 자체관리, GMO 표시제에 대한 관리와 통관 허용된 GMO의 비의도적 환경방출, 용도외 사용 등에 대한 사후관리·모니터링을 통해서 이루어진다. 현장에서 수입 GM농산물은 하역·저장단계, 운송단계, 가공단계에서 수입업체, 운송업체, 사료업체에 의해 「LMO법」을 근거로 관리되는데, 환경방출의 경우 대부분 운송단계에서 낙곡에 의해 발생한다는 지적이 있다. 사후관리의 경우 수입·통관된 LMO에 대해서는 LMO 법률에 의해 명시된 소관영역에 따라 이루어지고 있다. 수입검사가 합격되어 통관된 농업용 LMO에 대한 사후관리는 사료용은 국립농산물품질관리원이 주로 담당하고 있다.

국립농산물품질관리원은 LMO의 비의도적 환경방출 및 승인용도외 사용에 대한 사후관리 차원에서 유통경로·운반차량 확인·유통단계 표시점검 등을 위한 모니터링을 실시하고 있다. 이밖에 국경지역에서는 LMO가 비의도적으로 환경에 방출되지 않도록 작물 생육기간에 주기적인 예찰방제를 겸한 모니터링을 실시하고 있다. 국경지역을 제외한 환경유출에 대한 모니터링은 최근까지 실시된 바가 없다. 그러나 환경부 소관기관인 국립환경과학원이 2009년과 2010년에 GMO 농산물의 환경유출 실태를 파악하기 위해 2차례의 모니터링을 실시하였다.

전 세계적으로 국가간 수입GMO 관리 체계와 절차는 유사하다. 기본적으로는 국제법(「카르타헤나법」)과 이를 근거로 제정된 국내법 등을 근거로 하여 위해성 심사·평가, 수입승인, 국경검사 등을 거친다. 그러나 우리나라는 GMO의 환경유출 실태를 파악하기 위한 모니터링이 비교적 최근에 이루어지고 있으며, 아직 환경방출의 영향파악을 상세하게 실시하고 있지 않은 반면, 일본과 독일, 오스트리아 등 EU 주요국은 지속적인 모니터링을 통해 GMO환경유출 여부와 이의 영향을 구체적으로 파악하고 있다.

현재 세계 각국에서 환경방출을 포함한 GMO의 비의도적 유통 사례가 다수 발생하고 있다. 그러나 각국 정부의 경우 기본적으로 비의도적 유통이 심각한 영향으로 이어지고 있지는 않다는 입장이다. 그러나 수출국에서 상업화되지 않은 GM 성분이 수입된 농산물에서 발견되거나, GM미재배국으로 알려져 있음에도 해당국가에서 수입한 농식품에서 GMO 성분이 검출되는 사례도 발생하고 있어, 각국이 이에 대한 관리를 철저히하고 있다.

3. 연구결과

수입 GMO 농산물 관리 개선은 소비자의 신뢰 확보, 사전적·일상적 대처, 장기적·종합적 전략 마련을 기본방향으로 하여 수립될 필요가 있다. 이러한 기본방향 하에서 수입 GM농산물 관리를 개선하기 위해 첫째, 수입GMO의 환경유출여부와 이에 대한 영향을 파악하기 위해 정기적인 GMO 모니터링 조사·분석을 시행하여 수입 GM농산물의 비의도적 유통문제에 신속하게 대처할 필요가 있으며, 둘째,

비의도적 유통의 영향을 보다 객관적으로 판단하기 위해 비의도적 유통 판단 기준을 정립할 필요가 있다. 셋째, 세계적으로 미승인 GMO성분 검출 사례가 존재하고, 우리나라에서 보따리상을 통한 불법 반입 사례가 끊이지 않으며 식품안전성에 대한 소비자의 심리적 불안감이 상당한 중국산 농산물에 대해서 GMO관련 동향을 파악하고 GMO관련 조사를 정기적으로 실시할 필요가 있다. 넷째, 기존의 농림수산식품부가 GMO에 관련한 사회적 갈등에 대비하기 위하여 발간한 GMO 안전관리 갈등대응 매뉴얼이 환경방출 이슈에 적정하게 작성되어 있는지 점검할 필요가 있다. 다섯째, 최근 식품안전 이슈에 있어서 소비자 대상의 리스크 커뮤니케이션의 중요성이 강조되고 있다. 그러나 GMO의 경우 이에 대한 논의가 주로 GMO안전성 논란에서 정체되고 있어 리스크 커뮤니케이션을 보다 다각화하는 노력이 필요하다. 여섯째, 수입 GMO농산물의 경우 시스템적인 측면보다는 현장에서의 관련인들의 자율적 의지를 통해서 수입GMO 농산물 취급 실태를 개선하는 것이 우선적으로 요구된다. 일곱째, 소비자의 GMO에 대한 인식을 구체적으로 파악하여 관련 정책 수립에 이용하기 위해서는 GMO관련한 보다 폭넓은 이슈에 대해서 소비자 인식 조사를 정기적으로 실시하고, 마지막으로 GMO안전성 확보와 소비자 신뢰를 기본 바탕으로 하여 향후 종자개발, 재배 등의 가능성을 포함하여 보다 다양한 시나리오를 통해서 GM 농산물 중장기 전략을 수립할 필요가 있다.

1.23 수입원재료 가격 상승의 식품물가 파급영향과 대응방향

연 구 자: 이용선, 성명환, 정학균, 전혜미
연구기간: 2011. 3. ~ 6.

1. 연구의 목적

식품 물가가 최근 크게 변동하였다. 특히 가공식품의 원재료로 많이 사용되는 곡물 등 수입농산물 가격이 급등하였으며 이는 국내 가공식품 물가의 상승 압력으로 작용하고 있는 것으로 추정된다. 이 연구는 농식품 물가의 변화 동향을 파악하고 수입원재료 가격의 상승에 따른 가공식품 원가 상승의 요인과 국제원재료 가격 변화의 국내 가공식품 물가에 대한 파급영향을 분석하며 이에 대한 정부와 민간의 대응방향을 제시하기 위해 수행되었다.

2. 연구개발 내용

이 연구는 제2장에서 식품 물가와 수입농산물 가격의 동향과 추세를 살펴보고 수입농산물 가격의 변동 요인을 검토하였다. 제3장에서는 주요 가공식품 종류별 원재료 구성비를 조사하였으며, 2011년 1~5월 원재료가격 상승이 가공식품 가격(원가)에 미친 영향을 식품가공업체 조사결과와 가격지수 변동률을 이용하여 추정하였다. 또한 산업연관표를 이용하여 2011년 상반기 국제원재료 가격 변화의 하반기 국내 가공식품 가격(원가)에 대한 파급영향을 분석하였다. 제4장에서는 식품 물가 상승이 소비자 가계와 심리에 미치는 영향에 대해 소비자 조사를 실시

하고 가계동향조사결과와 함께 분석하였다. 제5장에서는 향후 국제원재료 수급 및 가격에 대한 전망을 제시하였으며, 이에 따른 정부와 민간의 대응방향을 제시하였다.

3. 연구결과

가공식품은 주로 밀가루, 설탕, 유지류, 유제품, 축산물 등의 원재료를 배합·이용하여 제조·가공된다. 식품가공업체 15개소에 대해 관련 품목별로 조사한 결과, 원재료비가 가공식품 생산을 위한 총원가에서 차지하는 비중은 40~60% 수준이며 품목별 주요 원재료의 종류와 구성비율도 어느 정도인지 나타났다. 품목별 원재료비의 총원가 비중, 원재료별 가격의 지난해 대비 등락률, 품목별 원재료 구성비를 이용하여, 지난 1~5월간 원재료가격이 변동(상승)함에 따라 가공식품의 원가가 얼마나 증가하였는지를 추정하였다. 원재료 가격의 상승에 따라 품목별 원가의 지난해 대비 증가율은 오렌지주스, 육가공(햄류), 식용유는 20% 이상, 커피믹스, 라면, 청량음료는 10% 이상, 빙과류, 라면, 제빵, 과자 등은 5% 이상의 증가요인이 있는 것으로 나타났다.

2011년 상반기 곡물, 원당 등 국제원자재 가격은 2010년 하반기에 비해 옥수수 43%, 대두 21%, 밀 14%, 원당 10% 상승하였다. 산업연관표 분석에 의하면, 이러한 국제원자재 가격 상승으로 2011년 하반기 국내 가공식품 물가는 지난 상반기에 비해 1~11% 추가적으로 상승할 것으로 전망된다. 특히 전분 및 당류 10.8%, 제분 9.9%, 유지류 6.6% 등의 순으로 가격상승 압력이 증가할 것으로 전망된다.

물가상승에 대한 심리적 태도가 소비에 미치는 영향을 분석하기 위해 수도권 거주자 300명을 대상으로 2011년 5월초에 설문조사를 실시했다. 소비자의 68.7%가 올해(1~4월) 식료품·비주류음료가 가장 많이 상승한 것으로 인식하였다고 응답하였으며, 62.0%가 식료품·비주류음료 물가상승의 심리적 고통이 가장 컸다고 응답했다. 심리적 고통수준은 모든 품목에 대해 200만원 미만의 저소득 계층이 400만원 이상의 고소득 계층보다 컸고, 소비지출액은 채소·해조 및 그 가공품, 육류 및 육가공식품, 과자·당류식품, 곡물 및 곡물가공식품, 과실 및 과실가공식품,

유지가공식품, 조미료·기타식품에 대한 200만원 미만의 저소득계층의 소비지출액 증가율이 컸던 것으로 나타났다.

물가가 상승하였음에도 식음료/외식 관련 품목소비량에 변화가 거의 없거나 오히려 증가한 품목으로 곡물 및 곡물가공품, 어개, 채소·해조 및 가공품, 주스 및 기타음료 등이 있었다. 기호식품인 커피 및 차의 경우 가격 변동은 크지 않음에도 최근 선호 변화로 소비량이 크게 증가한 것으로 보인다. 한편 채소·해조와 어개류는 저소득층일수록 필수재의 특성이 큰 것으로 나타났다. 소비자가 가격 및 매장 정보를 습득하는 경로는 광고전단(49.0%), 인터넷/스마트폰(42.3%), 매장광고(37.7%), TV/라디오(21.7%) 등의 순으로 나타났다. 특정 식품의 가격이 인상될 때 48.7%의 소비자가 '인상된 식품의 구입을 감소시키고 타업체의 제품을 구매'하며, '5~10% 미만'으로 인상될 때에 변경하는 것으로 조사되었다.

향후에도 국제곡물 가격은 변동하는 가운데 상승할 것으로 예상된다. 수입원재료 가격의 상승 변동 현상은 국내 가공식품의 수급과 가격에 상당한 영향을 미칠 것이며 이는 결국 소비자의 가계지출에도 혼란을 미칠 것으로 예상된다. 따라서 정부와 민간은 이러한 식품가격의 변동요인에 대해 대응방안을 마련해야 한다. 수입농산물을 안정적으로 확보할 수 있는 방안, 일정기간 수입 관세를 낮추는 방안(할당관세의 탄력적 운용), 취약계층에 대한 식품지원대책 강화, 공정거래여부에 관한 모니터링 지속 등 국내 가공산업의 경쟁구조를 강화하는 방안, 소비자에 대한 효과적 가격정보 제공방안, 국제곡물 및 국내 가공식품 수급 등에 대한 관측·모니터링 실시 등을 강구할 필요가 있다.

1.24 식품분야 소비자정책 추진방향

연 구 자: 이계임, 장재봉, 조소현
연구기간: 2010. 10. ~ 2011. 2.

1. 연구의 목적

현행 소비자정책의 운영체계 평가와 다른 나라 사례 검토를 바탕으로 식품분야 소비자정책의 추진방향을 제시하고, 식품관련 소비자정책의 효율적인 개선안을 제시하는데 목적이 있다.

2. 연구개발 내용

본 연구는 소비자정책의 개념과 추진현황, 식품관련 소비자정책 추진평가, 주요국의 소비자정책 운용현황, 식품분야 소비자정책 추진방향 등 크게 네 부분으로 구성되어 있다. 제2장 소비자정책의 개념과 추진현황에서는 소비자정책의 개념과 범위, 추진과정, 소비자정책 관련 법률과 조직, 소비자정책 추진체계를 검토하였다. 제3장 식품관련 소비자정책 추진평가에서는 거래정책, 안전정책, 정보 및 교육·홍보정책, 피해구제정책으로 구분하여 관련 법체계와 운영현황을 살펴보고, 당면문제점을 검토하였다. 또한 식품정책 추진방향에 대한 소비자 의향과 평가를 분석하였다. 제4장 주요국의 소비자정책 운용현황에서는 미국, EU, 영국, 독일, 일본의 식품분야 소비자정책 추진현황을 조사하고, 시사점을 도출하였다. 제5장 식품분야 소비자정책 추진방향에서는 중장기 정책 추진방향과 분야별 단기 개선

방안을 제시하였다.

3. 연구결과

식품분야 소비자정책은 공정한 거래, 식품 안전성 확보, 고품질 식품소비, 건강 식생활을 정책목표로 하며, 이들 목표 달성을 위해 추진되는 교육·홍보·정보 지원 정책과 사후적인 소비자 피해구제정책까지 포괄적으로 관련된다. 식품분야 소비자정책은 거래정책, 안전정책, 표시정책, 영양·식생활정책, 교육·홍보정책, 피해구제정책 분야로 구분하였다.

식품거래정책은 기본적으로는 일반 제품의 공정거래정책과 동일하며, 공정하고 경쟁적인 거래질서를 확립·유지함으로써 소비자와 시장경쟁을 보호하려는 데에 목적이 있다. 식품안전분야 소비자정책은 소비자기본법상의 안전관리 규정을 기준으로 안전관리, 리콜제도, 위해정보 관리의 3개 영역으로 구분할 수 있다. 안전관리는 위해평가와 관리를 포함하며, 사전적 안전관리 차원에서 리콜제도와 사후적 소비자 권리 보호 차원에서 위해정보 관리가 구분된다. 식품표시정책은 표시기준의 설정, 인증제도 운영, 소비자 정보 제공 등을 포함하며, 식품별로 분산되어 운영된다. 식품영양·식생활정책은 식문화, 식생활 교육, 식품보조, 영양정책, 식교육 관련 분야를 포함한다. 식품영양과 식생활 관련 정책이 부족하고, 농업과의 연계를 감안한 정책 추진이 소홀한 것으로 평가된다. 식품관련 소비자 교육·홍보는 식품 선택 시 필요한 지식 및 정보를 제공받을 권리와 합리적인 소비생활을 위해 필요한 교육을 받을 권리를 보장하기 위한 분야이다. 관련 법률 규정이 개별법에서 제도별로 부분적으로만 명시하고 있어 체계적으로 시행되지 않으며, 식품 관련 정보의 공유와 교류가 잘 이루어지지 않고 있는 실정이다. 소비자피해구제는 품질결함으로 입는 신체상·재산상의 손해에 대해 상담·조정·분쟁해결 과정을 거쳐 해결하는 과정이다. 중앙 행정기관에서 업무를 처리하는 과정에서 부수적으로 수행하는 업무로 취급되고 있어, 소비자 피해처리를 위한 전문지식이 부족하고 효율적으로 수행되지 못하는 상황이다.

소비자 대상 설문조사 결과 소비자들은 식품안전문제에 가장 관심이 많은 반면, 소비자 권리에 대해서는 만족스럽지 않으며 특히 합리적 식품선택을 위해 교

육받을 권리에 대해서는 매우 부정적이었다. 식품안전 관리에 있어서 생산자, 중앙정부, 유통 및 판매업자의 역할을 상대적으로 높게 평가한 반면, 지방정부의 안전관리 역할에 대해서는 인식과 관심이 저조하였다. 식품표시 중에서는 유통기한, 제조업체명, 원산지 표시에 대한 확인비중이 높은 반면, 영양 및 첨가물표시와 인증표시에 대해서는 확인정도가 낮았다. 최근 2년간 식품관련 피해를 경험한 응답자는 11.8%로 피해 발생 당시 주로 구입처나 회사에 불만을 제기하였으며, 상담 및 피해구제 기관에 대해서는 잘 모르는 것으로 조사되었다. 식품관련 피해에 대한 처리 결과에 대해서 불만족하는 소비자의 비중이 높았으며, 그 이유는 처리내용에 대한 불만이 가장 많았고 다음으로는 피해신고나 상담 절차 및 방법과 관련되는 불만이 많았다. 식품관련 피해 발생 시 농림수산식품부에 의뢰하겠다는 소비자가 매우 적어 정보 제공 및 홍보가 크게 부족한 것으로 나타났다. 식품으로 인한 소비자 피해를 효율적으로 구제하기 위해서는 상담 및 피해신고 창구의 일원화가 가장 필요한 것으로 지적되었다.

미국에서 식품관련 소비자정책을 총괄하는 정책 추진기관은 따로 존재하지 않으며 각 전문분야별로 위원회가 존재하며 담당 분야정책을 관장한다. 자율적인 해결원칙을 우선시하며 정부의 역할은 정보의 불균형을 해소하기 위한 정보제공 및 교육지원에 집중되어 있다. 농무부 식품, 영양, 소비자서비스국 산하 영양정책 및 홍보센터(CNPP)에서는 영양관련 연구 결과를 이용하여 소비자 교육 자료를 작성하고, 전세계 영양정보를 제공하고 있다. 영국에서는 소비자정책을 경쟁정책과 통합해서 접근하는 관점을 취하고 있으며, 거래관계에서 유럽연합법보다 더 많은 보호를 하고 있다. 피해구제와 관련하여 예방적인 조치가 잘 발달되어 있으며, 대안적 분쟁해결제도가 잘 발달되어 있어 소비자 보호의 실효성이 높은 특징이 있다. 독일은 경쟁정책과 소비자정책을 분리하며 소비자, 환경, 식품을 하나의 범주로 묶어 중앙부처에서 정책을 입안하고 있다. 소비자보호정책에서 물품 및 서비스에 대한 소비자의 신뢰를 높이는 것이 소비자정책의 핵심으로 부처간에 협의채널을 두고 정책을 조율하는 체제를 갖춘다. 일본에서는 소비자기본계획시행 중 다양한 식품사고가 발생하자 정책전환을 꾀하기 위해 “소비자행정추진계획”을 수립하고 2009년 9월에 소비자청을 발족하였다. 각 성청이 소관하던 업무 중, 표

시, 거래, 안전에 관한 법률이 소비자청에 이관되었으며, 소비생활센터를 통해 소비자사고정보를 소비자청에 모두 일원화시켰다.

식품분야 소비자정책은 안전성 확보에 주력하고 식품소비 트렌드 변화에 대응해야 하며, 이를 위해 소비자 창구 일원화와 효율적 운영이 뒷받침되어야 한다. 식품거래정책에서는 가격 안정을 위한 사전적 가격조정제도의 도입이 필요하며, 공정한 거래질서를 위해 유통시장 선진화와 사이버거래에서 소비자 보호가 추진되어야 한다. 식품안전정책은 생산단계부터 가공·유통·최종소비단계까지의 통합관리, 사전예방적 안전관리 확대, 위해분석 기능 강화, 통합리콜정보제공시스템 구축, 자발적 리콜의 활성화 등이 제시될 수 있다. 식품표시정책은 관련 법률의 통합과 표시규정 및 시행절차의 합리적 운영이 추진되어야 한다. 식품정책과 영양정책은 상호 밀접히 관련되므로 종합적 추진체계를 구축해야하며, 식생활 개선을 위한 교육을 추진해야 한다. 특히 취약계층을 대상으로 한 식품지원정책이 활성화되어야 한다. 식품관련 소비자 교육·홍보·정보정책은 개별법의 관련 법률 규정을 정비하고, 소비자에 대한 식품정보 제공통로를 통합적으로 운영해야 한다. 소비자피해구제의 경우 새롭게 성장하고 있는 식품시장에 대한 분쟁해결기준 정비가 필요하며, 효율적 민원 상담을 위해 민원통로를 통합하고, 소액다수의 피해가 발생하는 식품분야에 적합한 집단적 피해구제 방안에 대해 검토할 필요가 있다.

1.25 국내외 식품산업 모니터링

연 구 자: 이용선, 최지현, 전창곤, 국승용, 장재봉, 조소현, 박규은
연구기간: 2010. 10. ~ 2011. 6.

1. 연구의 목적

이 연구는 격월 주기로 식품산업의 동향을 체계적으로 파악할 수 있는 기본적이면서 종합적인 정보를 제공하기 위해 수행되었다. 각종 경제지표와 동정자료를 활용하여 식품산업의 생산 및 경기 동향 등에 관한 시의성있는 판단 자료를 제공하고 업계의 변화, 사회 및 정책적 이슈 등을 정리하였다. 또 주요 관심업종에 대한 심층 분석 정보를 제공함으로써 식품정책 입안 및 경영전략 수립에 필요한 기초적 판단자료를 제공하기 위해 수행되었다.

2. 연구개발 내용

이 연구는 경제 및 식품산업 지표, 식품업계 동향, 테마업종 심층분석 등 크게 세 분야로 구성되었다. 경제지표와 식품산업 분야는 식품산업관련 국내외 경제변수들과 식품산업관련 지표의 변동 추이를 통해 식품산업 동향을 분석하였다. 경제지표는 금리, 환율, 유가, 국제원자재 시세, 주가 등으로 구성되며, 식품산업 지표에는 식품산업의 생산·출하·재고 등의 활동 동향 수준을 나타내는 것과 식품산업의 체감경기를 나타내는 경기실사지수와 소비자동향지수 등이 포함되었다.

식품업계 동향 분야는 정책·제도상의 쟁점, 업계의 사업 동정, 식품 사건·사고,

해외 동향 등을 통해 사회·정책적 동향과 이슈를 정리하였다. 업계 동향은 기업 동향, 제품 동향, R&D 동향 등으로 구성되었으며, 기업 동향에는 기업간 M&A 및 제휴, 신사업 진출, 해외 진출 등이 포함되었다.

테마업종 분석 분야는 주요 관심품목의 수급과 시장 및 경영 구조 등을 심층적으로 진단하여 개선 과제 및 방향을 제시하였다. 테마업종은 매호 달리하였는데, 제1호는 쌀가공업, 제2호는 콩가공업, 제3호는 과채가공업, 제4호는 기능성식품산업을 대상으로 하였다.

3. 연구결과

본 과제를 통해 격월간으로 총 4권의 동향보고서가 발간되었다. 주요 결과는 다음과 같이 요약된다.

[제1호] 2010년 10~11월의 식품산업의 주가지수와 생산부분은 증가하고 있으나 경기에 대한 식품 제조업체의 체감과 전망은 다소 비판적이다. 소비자의 소비심리와 지출전망은 양호하지만, 외식비 지출전망은 다소 낮게 유지되고 있다. 정부정책부문에서는 축산물위생관리법과 HACCP 관리기준의 개정, 건강기능식품법 시행규칙이 개정되었다. 신제품 출시동향은 국산원료를 사용한 프리미엄제품의 출시, 건강기능식품의 출시가 두드러졌다. 식품안전 주요 이슈는 낙지머리 중금속 검출 논란, 구제역 등으로 나타났다. 테마업종은 쌀가공산업을 중심으로 시장규모, 원료수급실태, 소비실태, 발전 전략에 대해 제시하였다.

[제2호] 2010년 12~1월의 식품산업 동향은 국제곡물가격 급등이 식품가격에 영향을 미치기 시작했으며, 관련 주가는 1월 중순 이후 하락추세다. 식품제조업의 생산은 12월 이후 둔화 국면에 들어섰으나 음료업은 아직 확장 국면이다. 정부정책부문에서는 주세법과 가축전염병예방법이 일부 개정되었으며 수입쇠고기 유통이력제를 시행하고, 식품에 사용할 수 없는 원료를 추가 고시하였다. 신제품 출시동향은 편의식품과, 기능성식품, 화학첨가물을 첨가하지 않은 제품의 출시가 두드러졌다. 식품안전 주요 이슈는 구제역과 조류인플루엔자 발생확대, 물엿과 식빵에서의 이물질 검출 등으로 나타났다. 주요해외동향으로는 독일의 가금류 다이옥신

검출, 중국의 물가상승, EU의 유전자변형작물의 안전성 입증 등이 있었다. 테마업종은 콩가공산업 중 가장 시장규모가 큰 장류를 중심으로 시장규모, 원료수급실태, 소비실태, 발전 전략을 중심으로 제시하였다.

[제3호] 2010년 1~2월의 식음료품제조업은 경기가 둔화 국면이다. 3월 식음료업 주가는 반등하고 업체들의 체감도 일부 개선되었으나 전망은 비관적이다. 정부는 어린이 기호식품에 대한 신호등 표시제 기준과 방법을 고시하였고, 초등학교에 쌀국수 시범급식을 실시하였으며, 일본 원전 사고에 대응해 방사능 검사를 강화하였다. 음료 제품이 다양화되었고 갱년기 여성을 위한 건강기능식품 출시가 확대되었으며, 국내산 원료를 사용한 간편식이 증가하였다. 알코올 중독 치료에 유용한 메디라이스, 항노화 영양바, 건조오디, 냉동필라프·감자떡·쌀라면 등과 항고혈압 천연조미료 생산기술이 개발되었으며, 고려인삼의 아토피성 피부개선효과가 입증되었다. 구제역은 진정 추세에 접어들었다. 원재료가격의 상승으로 가공식품 가격에 대한 상승 압력이 커졌다. 일본 대지진으로 농식품 교역이 차질을 빚고 있다. 각국에서 일본산 수입식품에 대한 안전검사를 강화하였으며, 중국에서는 유제품관련 소비자 불신이 심각하다. EU는 물 발자국(Water Footprint) 측정표준을 개발하였다. 테마업종은 과실가공업으로 산업 현황과 시장 동향, 업체와 농가간 연계, 소비실태, 발전과제 등이 다루어졌다.

[제4호] 2011년 3~4월의 식음료품제조업은 경기가 둔화 국면이 계속되고 있다. 5월 식음료업 주가는 상승하고 식품제조업체의 경기체감도 일부 개선되었으나 전망은 다소 비관적이다. 정부는 식품첨가물공전과 축산물 등급기준을 개정하였으며 농수산물 납품업체를 위한 매뉴얼을 발간하였다. 블루베리 함유 음료, 흑초제품, 외식상품을 활용한 간편식의 출시가 증가하였다. 두부제조용 콩과 쌀 가공제품 기술이 개발되었으며, 막걸리의 항암성분이 확인되고 양조적성 조사결과가 발표되었다. 요오드함유식품의 허위광고에 대한 단속을 강화하였다. 유럽에서는 E-coli 오염에 의한 식중독 위험과 우려가 확산되고 있다. 중국에서는 식품안전성 문제가 심각하다. 북미·유럽의 기후 악화로 국제 밀 가격상승이 우려된다. 테마업종은 기능성식품산업으로 기능성식품의 정의와 범위, 시장과 제도 현황, 농산물이용 기능성식품 사례, 소비자의 선호와 구매행태, 발전과제 등이 다루어졌다.

1.26 생협 경제사업의 성과와 정책과제

연 구 자: 정은미, 김동훈, 김문명
연구기간: 2011. 1. ~ 10.

1. 연구의 목적

이 연구는 우리나라 생협이 경제사업에서 이룬 인적·물적 인프라 구축 등의 성과와 농업, 농업인에 미치는 영향과 변화를 분석하여 우리 사회에 생협 경제사업의 의의를 도출하고 지속가능한 농업 생산과 소비를 추구하는데 필요한 정책과제를 제시하는데 목적이 있다.

그러므로 생협의 물품정책, 가격정책, 생산정책 등 친환경농산물 생산, 유통, 소비와과 관련된 내용을 중심으로 생협 경제사업을 고찰하고, 생협과 일반 농산물 유통의 차이를 비교하여 생협 경제사업이 농산물유통에 기여하는 성과와 정책과제를 도출한다.

2. 연구개발 내용

우리나라 생협은 안전한 먹을거리를 구매·공급·판매하는 지역생협, 구성원이 필요로 하는 재화와 서비스를 제공하는 직장생협과 의료생협, 대학생협 등이 있다. 이 연구에서 생협은 친환경농산물과 그 가공품, 환경상품을 주요 품목으로 취급하며 경제사업을 전개하는 지역생협, 특히 우리나라 4개 지역생협의 연합체 중 한살림생협과 아이쿱생협을 대상으로 한다.

첫째, 문헌연구는 각 생협의 생산, 구매, 판매, 소비 등 정책자료 및 생산자·소비자 교육자료를 검토하여 구매 및 판매 전략을 분석한다.

둘째, 조합원과 일반 소비자조사를 통해 조합원의 만족도, 가격 및 생산 정책 인지도, 사회적 이슈에 관심 정도와 참여 정도, 안전성 관련 생협의 신뢰도 등을 분석한다.

셋째, 생협 출하 생산자와 일반 농산물 출하 생산자 조사를 통해 생산자(조직)의 계약 등 거래 내용, 농업형태 및 판로, 소득의 변화, 생산자(조직)의 거래실태 및 만족도 등을 분석한다.

넷째, 일본 생협의 경제사업에 관한 내용은 팔시스템생협연합회의 사례를 원고 의뢰하고, 이탈리아의 생협과 농협의 경제사업 협동 사례는 해외출장 조사를 통해 실시한다.

3. 연구결과

이 연구는 우리나라 생협(소비자생활협동조합)이 경제사업에서 이룬 인적·물적 인프라 구축 등의 성과와 농업, 농업인에 미치는 영향과 변화를 분석하여 우리 사회에서 생협 경제사업의 의의를 도출하고 지속가능한 농업 생산과 소비를 추구하는데 필요한 정책과제를 제시하는데 목적이 있다.

우리나라 생협은 친환경농산물을 조합원에게 공급하는 경제사업과 안전한 먹을거리를 위한 소비자운동을 비롯하여 친환경농산물 소비의 조직화라는 조직활동의 두 축을 주요 사업으로 활동해 왔다. 생협 경제사업에 나타나는 지속가능한 농업생산과 소비의 관계를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 생협은 생산자와 거래 관계에서 생산계약재배를 하고 소비자와 공동으로 생산 및 가격안정기금을 운영하며 생산의 안정성을 높이고 전국 물류시스템을 구축하고 물류효율화를 추구하여 불필요한 유통비용을 절감하는 등의 경제성을 확보하고 있다. 이를 통해 생산자는 안정적인 생산이 가능해지고 조합원도 보다 안정적인 가격으로 상품 구입이 가능해졌다.

둘째, 생협은 소비자와 거래관계에서 취급상품은 친환경농산물의 공급을 우선

하고 자주인증, 유통인증시스템 등 투명하고 공정한 신뢰체계를 구축하여 안전성을 확보하고 있다. 소비자는 생협의 상품 취급과 관리의 내용을 보고 상품을 신뢰하며 신뢰를 확보한 상품으로 인해 판매홍보 없이도 충성도 높은 소비자를 확보하는 것이 가능해졌다.

셋째, 생협은 지역생협의 조직활동을 통해 친환경농업 소비 확대를 위한 홍보, 식품안전 활동 등 안전한 먹을거리 운동, 환경운동 등 환경보호 활동에 적극 앞장서고 있다. 사실 우리나라에서 생협이 조직되고 활동하게 된 원인은 소비자가 환경의 문제점을 인식하였기 때문이다. 환경 의식이 깨인 소비자가 생산자의 경제성과 소비자의 안전성이라는 지속가능한 생산과 소비를 주장한다.

생협은 지난 20여년 간 경제사업과 조직활동을 통해 생산자와 소비자의 상생구조를 구축했다. '신뢰를 바탕으로 하는 생산자와 소비자의 조직화'의 인적 결합과 효율적인 물류시스템으로 '생산-유통-소비 수직통합'하고 자기완결적인 인적·물적 경제체계를 구축하였고, 소비주체 육성으로 친환경농산물을 생산계약하고, 안정적이고 지속적인 생산을 위해 생산 및 가격안정기금을 조성하여 친환경농업 생산 확대와 거래의 지속성에 기여했다.

생협 경제사업의 성과는 향후 지속가능한 농업 생산과 소비를 지향하는 사회가 갖추어야 할 농업정책으로 활용될 수 있는 내용은 다음과 같다.

첫째, 거래의 지속성을 위해 생산 및 소비주체를 조직화해야 한다. 생산자 및 산지 유통주체는 생산 및 품질 관리에 주력하여 질좋은 농산물을 생산하고 소비주체는 적정 농산물 가격 형성을 위해 홍보한다.

둘째, 가격안정과 직거래를 확대하기 위해 생산계약재배를 권장·지원해야 한다. 생산계약은 인적 신뢰를 전제로 형성되는 것이므로 신뢰구축에 장시간 노력이 필요하다. 그러므로 생산자단체인 농협의 조직구조는 사업방식에 따라 조정이 필요하다. 품목 전문농협은 수급조절과 생산 기술정보 교류 등 생산의 관리와 생산자의 연대 발휘에 유리하며, 지역농협은 소비자 교류 거점, 농촌공동체 유지 사업에 유리하므로 각자의 역할에 맞는 기능을 찾도록 해야 한다.

셋째, 농산물 생산 위험을 생산자가 단독으로 부담하는 현행 농산물 가격체계를 보완하여 정부, 지자체, 소비자가 생산 위험을 공동 부담하도록 가격안정기금

을 운영해야 한다. 현재 지역농협이 수행하고 있는 계약재배는 품목 전문농협 위주로 재편하여 수급안정자금으로 이용하도록 하고 농산물가격안정기금을 생산위험에 따른 가격 변동을 완화하는데 이용할 수 있도록 해야 한다.

넷째, 전국 농산물 물류체계 정비와 농산물 물류 효율화를 통해 사회적 비용을 줄여야 한다. 예전에는 직접 만나 상품을 보고 가격을 결정하였다면 이제는 간단한 통화만으로 가격을 정하고 상품만 거래하는 관계이다. 상류와 물류의 분리는 물류 효율성을 높이는 중요한 단서이므로 이를 전제로 하면 새로운 정보체계의 구축이 필요하다. 수요와 공급에 대해 믿을 수 있는 정보가 한정되어 있다면 거래는 위축되므로 거래 활성화를 위한 신뢰받는 수급정보의 적극적인 개발과 활용이 강구되어야 한다.

1.27 엄궁농산물도매시장 현대화사업 타당성 조사 용역

연 구 자: 전창곤, 김동훈, 하홍근
연구기간: 2011. 3. ~ 11.

1. 연구의 목적

이 연구의 목적은 급변하는 유통환경과 국제도시화 과정에서 엄궁농산물도매시장이 부산을 포함한 국토 동남부지역의 중추적 도매유통기구와 부산시의 위상과 비전에 부합하는 도매시장으로 발전하기 위한 합리적 리모델링 계획을 수립하는데 있다.

2. 연구개발 내용

농산물 유통환경은 생산 및 공급 요인, 소비지 유통환경, IT산업과 유통의 접목, 소비자 니즈 등 다양한 측면에서 급속하게 변화하고 있다. 특히 도매시장과 경쟁관계에 있는 대형유통업체들은 체인화·규모화로 시장지배력을 급속히 확대해 가고 있다. 이에 비해 농산물도매시장은 기능의 단순성과 시설의 낙후성 등으로 급변하는 유통환경에 적절히 대응하지 못함으로써 경쟁력이 점차 저하되고 있는 추세이다. 그러나 우리나라의 농업 생산구조와 농산물 유통구조의 특성 등을 고려해 볼 때 향후 일정 기간 도매시장의 기능과 역할은 지속될 것으로 전망된다. 따라서 도매시장이 경쟁적 유통기구와 동등한 경쟁력을 확보하고 급속한 유통환경에 효율적으로 대응하기 위해서는 기존 도매시장의 기능과 역할의 재정립뿐만

아니라 이에 적합한 시설 현대화사업의 추진도 필요한 시점이다.

본 연구의 주요 내용은 다음과 같다.

- 부산 지역 농산물 도매유통체계 및 문제점 분석
- 엄궁농산물도매시장의 여건 분석과 위상 및 역할 변화
- 엄궁농산물도매시장의 기능 및 물류실태, 시설현황, 관리 운영 실태, 문제점
- 관련 주체에 대한 의향조사, 국내외 리모델링 벤치마킹 등
- 현대화 도매시장의 적정 리모델링 방향, 리모델링 대상 시설 종류 및 규모, 시설별 리모델링 방법(개보수, 신축 등), 시장시설 재배치 등
- 현대화 도매시장의 새로운 컨셉과 기능 설정 및 기능별 사업형태 설정
- 현대화사업 추진형태에 따른 시설개선 기본방향 설정 및 신규시설 수요분석
- 도매시장 현대화사업 형태 설정과 추진방향에 대한 유통참여자 조사
- 현대화 도매시장의 관리·운영 및 조기 활성화 방안
- 도매시장 현대화사업 추진의 경제적·재무적 타당성 분석 등
- 외국 도매시장 시설개선 및 관리·운영 사례분석
- 도매시장 현대화사업의 건축부문 기본계획 수립 등

3. 연구결과

엄궁농산물도매시장은 개장 이후 부산지역의 중추적 농산물 도매기구로써 그 위상을 구축해 왔다. 그러나 제한된 기능과 낙후되고 부족한 시설 상태로 인해 급속한 유통환경 변화에 적절히 대응하지 못하고 한계를 노출시키고 있다. 엄궁농산물도매시장이 당면하고 있는 거래 및 시장 활성화의 문제점은 ① 유통여건 변화에 대한 신속하고 적절한 대응력 미흡과 한계, ② 도매시장 위상 및 이미지 하락과 거래물량 및 시장이용 고객의 지속적 감소, ③ 물량수집과 분산의 문제점, ④ 도매시장 운영주체의 영세성과 저생산성 등이며, 시설 문제점은 ① 시장 내 물류시설의 절대적 부족, ② 저온저장시설의 부족, ③ 포장·가공시설의 부족, ④ 중도매인 점포와 경매장의 비효율성, ⑤ 편의시설 및 시민 친화적 시설 부족 등이라 할 수 있다.

엄궁농산물도매시장 현대화사업의 비전은 향후 국제화·개방화 시대에 대응하여 글로벌 국제경쟁력을 갖춘 선진 종합식품도매시장으로 성장하는 것이며, 전통적인 시장 개념에서 벗어나 생산자, 소비자, 시민이 공감하는 공동적 도매유통기구로 성장하는 데에 있다. 현대화된 엄궁농산물도매시장의 기본 컨셉은 고객중심 도매시장, 종합기능 도매시장, 위생·안전도매시장, 친환경·친시민 도매시장으로 설정하였다. 또한 다양한 현대화사업 추진 형태를 분석하고 유통참여자의 의견을 수렴하여 '기존 시설의 리모델링 및 시설 확충'을 엄궁농산물도매시장 현대화사업의 형태로 설정하였다. 이를 통해 현대화된 엄궁농산물도매시장은 ① 상적기능, ② 복합물류기능, ③ 디지털유통 대응기능, ④ 수출입물류 및 정보센터 기능, ⑤ 공익적 기능 등의 역할을 수행할 수 있을 것이다.

엄궁농산물도매시장이 새로운 기능을 수행하기 위해서는 다양한 시설 확충이 필요하며, 이에 대한 현대화사업 비용을 기본안과 수정안으로 구분한 후 각 단계별 사업비용을 추정하였다. 또한 현대화사업에 대한 경제분석을 실시하여 편익을 분석하였으며, 이를 바탕으로 효율적인 현대화사업 방안을 모색하였다.

엄궁농산물도매시장이 현대화사업을 통해 유통환경 변화에 대응하기 위해서는 사업 과정에서 시장 유통주체들 간의 원활한 협의체계가 구축되어야 한다. 또한 현대화사업을 장기적인 시각으로 바라보고 현대화사업이 단계적·점진적으로 원활히 추진될 수 있도록 해야 할 것이다.

1.28 채소 수급 및 가격안정화 방안 연구

연 구 자: 최병옥, 전창곤, 김동훈
연구기간: 2011. 1. ~ 10.

1. 연구의 목적

이 연구는 채소 수급 및 가격안정 관련 정책의 현황을 면밀하게 검토한 후 해당 정책에 대한 평가를 계량 경제학적 방법론과 산지유통조직 설문조사를 실시하였다. 또한 생산자 단체와 생산자, 산지 유통인 등을 대상으로 수급 및 가격안정과 관련된 문제점을 심도 있게 파악하여 채소 수급 및 가격안정화 방안을 사전적·사후적으로 구축하는 것에 연구의 목적이 있다.

2. 연구개발 내용

본 연구의 전반적인 연구체계는 정책 현황 및 평가, 문제점, 채소 수급 및 가격안정화 체계 구축, 결론, 해외사례 순으로 구성되어 있다. 또한 해외사례는 일본을 대상으로 분석하였다.

채소 수급 및 가격안정화와 관련된 평가는 시계열 분석방법과 회귀분석을 통하여 다면적으로 분석하였다. 또한 동 사업에 참여하는 생산자 단체와 생산자를 대상으로 채소 수급 및 가격 안정화 사업의 효과를 평가하였다. 채소 수급 및 가격안정화 정책 현황은 지금까지 시행된 정부정책을 체계적으로 정리 및 진단하였다.

채소 수급 및 가격안정화 관련 문제점은 시장가격 변동이 발생하였을 때 단기

적으로 안정화 시킬 수 있는 정책의 문제점과 중·장기적으로 안정화 시킬 수 있는 정책의 문제점으로 구분하여 파악하였다. 이를 위하여 정부 정책의 문제점을 면밀하게 검토하였으며 생산자 단체, 생산자, 산지유통인 등을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 채소 수급 및 가격안정화 방안은 정부의 역할을 체계적으로 제시하였으며, 시장가격 변동이 발생하기 이전의 사전적 대책과 시장가격 변동이 발생한 이후의 사후적 대책으로 구분하여 제시하였다. 해외사례는 일본의 채소 수급 및 가격안정화 정책과 생산자, 생산자 단체, 지방 및 중앙 정부를 연계하는 정책의 추진체계 등을 면밀하게 분석하였다.

3. 연구결과

채소 수급 및 가격 안정은 농업정책이 지향하는 목표이자 생산자 소득 안정 및 소비자 물가 안정을 위해 가장 중요한 과제이다. 그러나 최근 기후 온난화 등에 기인한 급작스런 기상변화가 자주 발생하여 세계적으로 농산물 가격 상승이 지속되고 있다. 국내에서는 시장가격 변동성 심화, 노동력 부족 등의 이유로 적정 재배면적 확보가 어려워 채소 수급 및 가격이 불안한 상황이다. 채소류는 작기별로 주산지가 이동하기 때문에 재배면적 변화가 크고 노지에서 재배되기 때문에 기상변화에 따라 생산량 변화가 크다. 또한 노동집약적 산업임에도 불구하고 쌀과 같이 기반정비, 기계화 등이 도입되지 않아 적정 규모의 생산량을 유지하기 어려운 품목이다. 또한 자유무역의 진전에 따라 중국을 비롯한 외국에서 원물 및 가공식품 관련 수입이 증가하고 있어 국내 생산기반이 감소하고 있다.

배추, 고추, 마늘을 중심으로 수급 및 가격 안정 사업을 평가한 결과 가격 변동성이 지속 또는 심화되고 있으며 기상변화, 자급률 하락 등이 가격과 수입량 증가에 점차 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 배추, 고추, 마늘 분야에서 수급 및 가격안정 사업을 실시하고 있는 생산자 단체는 채소 수급 및 가격안정 사업 규모가 작고 사업 수행 실적이 저조함에도 불구하고 현행 사업규모가 채소류 수급 및 가격안정에 적절하게 기여하고 있으며 생산자 소득증대에 기여한다고 인식하고 있었다.

배추, 고추, 마늘의 비축규모를 산정함에 있어 평상시 비축규모와 시장가격 상승에 따른 비축규모를 산정하였다. 배추, 고추, 마늘의 평상시 비축사업 규모는 가공식품을 제외하고 배추 3만 톤~3만8,000톤으로 나타났으며 국내 소비량 대비 1.5% 수준이다. 또한 고추와 마늘의 평상시 비축사업 규모는 각각 1만 1,000톤, 1만 5,000톤으로 나타났으며 이는 국내 소비량 대비 각각 5.5%, 4.5% 수준이다. 한편 평년가격의 단계별 상승 시 각 품목의 공급량 감소율과 이에 따른 소비량 대비 비축사업 규모를 추정하였다.

배추, 고추, 마늘의 비축규모 추정을 근거로 가격 상승률에 따른 저장 및 가공비용을 산정한 결과 배추는 가격변동성이 가장 큰 고랭지 배추의 경우 가격 상승률에 따른 저장비용이 약 53억 원(1개월)~약 450억 원(4개월)으로 나타났다. 고추의 경우 약 89억 원(1개월)~약 600억 원(4개월)으로 나타났으며, 마늘은 약 170억 원(1개월)~약 1,260억 원(4개월)으로 나타났다. 배추의 가공비용은 가격변동성이 가장 큰 고랭지 배추의 경우 가격 상승률에 따른 저장비용이 약 100억 원(1개월)~약 730억 원(4개월)으로 나타났다. 고추의 경우 약 150억 원(1개월)~약 948억 원(4개월)으로 나타났으며 마늘은 약 280억 원(1개월)~약 1,832억 원(4개월)으로 나타났다.

산지유통인 법인화 관련 특성은 로짓모형을 통하여 분석하였으며, 그 결과 산지유통인 법인화를 찬성하는 그룹은 오랜 기간 동안 산지유통인과 농사를 병행하면서 포전거래를 적극적으로 실시하였다는 것을 알 수 있다.

채소 수급 및 가격안정 사업과 관련된 단기적 문제점으로는 ① 시장실패에 대비한 비축사업 체계 미비, ② 저장 및 가공 분야의 시설 및 전문 인력 부족, ③ 도매시장 가격발견 과정의 투명성 부족 등을 지적하였으며, 중·장기적 문제점으로는 ① 생산자 단체와 생산자 간 조직화 체계 미비, ② 낮은 계약재배 비율, ③ 산지유통인의 높은 취급비중 등을 제시하였다.

채소 수급 및 가격안정화를 위한 정부의 역할은 시장 개입을 최소화하면서 위기관리 능력을 배양하고 다양한 생산자 단체를 육성하여 농산물 산지유통의 경쟁체계를 구축함과 동시에 유통구조 및 물류체계 개선, 재배면적 확대를 추진하는 것이다. 이를 위한 사전적 방안은 생산자와 생산자 단체 간 조직화 체계를 구축

하여 계약재배가 활성화 되는 것이며, 또한 산지유통인 법인화를 통하여 채소 수급 및 가격안정 사업을 적극적으로 실시 할 수 있도록 유도하는 것이다. 그리고 사후적 방안은 단기적 시장실패가 발생하였을 경우 효과적으로 대응할 수 있도록 비축, 저장 및 가공 사업을 체계적으로 정비하고 도매시장 가격발견 방식의 다양화를 통하여 가격발견 과정의 투명성을 확보하는 것이다.

채소 수급 및 가격안정은 과거부터 농업정책의 중요한 목표로 자리매김하여 왔으나 최근에는 다양한 국내외 여건변화로 인하여 정부의 시장개입 범위가 점차 축소될 것으로 전망된다. 그러므로 채소류 분야에서 단기적으로 발생하는 시장실패를 방지하기 위해서는 비축 및 저장, 가공 분야의 사업체계 확립과 도매시장의 가격안정화를 지향하는 거래제도를 도입하여 정부의 대응능력을 향상시킬 필요가 있다. 또한 생산자 단체가 채소 수급 및 가격안정에 기여할 수 있도록 적극적인 역할을 수행해야 할 것이다.

1.29 유기가공식품의 소비실태분석 연구

연 구 자: 정학균, 장정경
연구기간: 2010. 12. ~ 2011. 1.

1. 연구의 목적

○ 이 연구의 목적은 유기가공식품에 대한 소비자의 구매행태 및 향후 소비의향에 관하여 체계적으로 분석하고, 국산 유기가공식품 소비촉진 방향을 도출하는 데 있음. 이러한 연구목적을 달성하기 위해 유기가공식품 소비실태에 관한 소비자 조사 자료를 바탕으로 인지도, 구매행태, 향후 소비의향 등을 분석하였음.

2. 연구개발 내용

○ 이 연구에서는 유기가공식품 수요 관련 분석을 처음 시도하면서 보다 정교한 결과를 도출하고자 순서형 로지스틱 회귀모형을 이용하여 향후 소비의향을 분석하였고, 가격수준 인식, 가격 대비 품질만족도, 첨가물 확인여부, 가족건강 증진도 등의 설명변수를 설정·분석함으로써 정책적 시사점을 도출하였음.

3. 연구결과

○ 설문조사는 수도권에 거주하는 20대 이상 기혼여성 503명을 대상으로 온라인 조사를 하였음.

○ 유기가공식품 구매 시 인증마크를 확인한다는 응답이 73%, 식품첨가물을 확인한다는 응답이 68%로 각각 조사되어 표시제도에 대한 높은 관심도를 나타냈음.

○ 국산 유기가공식품의 인증제도 및 안전성에 대한 만족도에서 높다고 응답한 비중이 60% 이상으로 나타난 반면 맛의 경우는 49%로 상대적으로 낮았음. 한편, 비경험자의 인증제도 및 안전성에 대한 만족도에서 높다고 응답한 비중은 17%에 그침.

○ 국산과 수입 유기가공식품의 안전성에 대해서는 국산을 더 신뢰한다는 의견이 86%인 반면, 수입 유기가공식품을 더 신뢰한다는 의견은 6%로 대부분의 소비자는 국산 유기가공식품에 대한 신뢰도를 높게 평가하는 것으로 나타남.

○ 국산 유기가공식품의 가구당 월별 지출액은 17만 7천원(1인당 월별 지출액은 5만 9천원)으로 식료품 지출비용의 7%를 차지하는 것으로 나타났음. 국산 유기가공식품 구매전후 의료비가 감소하였다는 응답 비중이 18%로 증가하였다는 응답비중 6%보다 높게 나타났으며, 가족건강증진 여부에 대해 49%가 도움이 된다(48%는 별 차이 없음으로 응답)고 응답하였음.

○ 향후 국산 유기가공식품의 소비의향에 대해서는 경험자의 경우 59%, 비경험자의 경우 81%의 응답자가 소비를 증가시킬 것이라고 응답하여 잠재적 수요량이 많을 것으로 판단되며, 경험자의 경우 밀가공식품, 신선반찬류, 쌀가공식품에 대한 구입의사가 크다고 응답하였음.

○ 향후 국산 유기가공식품의 소비의향을 순위형 로짓 모형을 이용하여 추정한 결과 연령이 낮을수록, 소득이 높을수록, 가격수준을 높게 인식할수록 소비를 증가시킬 확률이 높은 것으로 나타났음. 또, 가격비품질 만족도, 인증제도 만족도, 가족건강증진도가 향후소비의향과 유의한 양의 상관관계를 나타냄.

○ 향후 국산 유기가공식품 구입확대를 위한 필요사항으로 구매경험자와 비경험자 모두 가격인하와 인증제도 신설 및 관리강화로 신뢰제고가 우선적으로 필요하다고 응답하였으며 구매 경험자의 경우 유기가공식품의 취급매장 증가도 중요하게 생각하였음.

○ 일반가공식품 가격 1,000원 대비 지불의향가격은 구매경험자의 경우 평균 1,508원(1.5배), 비경험자의 경우 1,404(1.4배)원으로 현재 판매되고 있는 일반가공식품 가격 대비 국산유기가공식품(국산원료-국내가공) 가격차 2배보다 크게 낮은 수준인 것으로 나타나 수요확대를 위해 가격인하의 필요성을 시사하고 있음.

○ 국산 유기농산물 가격안정화를 위한 유기가공식품 촉진방향으로 유기가공식품의 가격인하를 위해 가공업체 생산의 규모화와 세제혜택이 필요하고, 구입의 편리성을 제고시키기 위해 대형할인마트에 유기농식품 전문판매코너를 마련할 필요가 있으며, 소비자의 선택의 폭을 넓힐 수 있도록 유기가공식품의 아이템을 다양화할 필요가 있음.

○ 유기가공식품 소비 촉진을 위해 잠재적이고 지속적인 소비계층인 젊은 연령층의 고소득자를 대상으로 차별적 마케팅 전략이 필요함. 예를 들어 백화점에서 유기가공식품의 구색을 갖춤으로써 일괄구매가 가능하도록 할 수 있음. 또 소비자를 대상으로 유기가공식품의 안전성과 건강과의 관계성에 대한 홍보를 확대하고 신뢰성 제고를 위해 유기가공식품 인증제도에 대한 모니터링도 강화시킬 필요가 있음.

1.30 육묘산업의 실태와 발전 방안

연 구 자: 박기환, 박현태, 한혜성
연구기간: 2011. 1. ~ 10.

1. 연구의 목적

육묘는 농작물 생산의 전초 단계로서 생산의 성패를 좌우할 만큼 중요하며, 육묘산업은 육묘와 재배의 분업화·전문화를 유도할 수 있는 원천산업이다. 또한, 육묘는 조기 수확 및 증수 효과를 얻을 수 있으며, 경지 이용도 향상과 함께 종자 발아율 상승 및 소요량을 절감할 수 있다. 특히, 최근에는 육묘를 이용하는 농가가 증가하면서 육묘장 면적은 1997년 약 20ha에서 2010년 159ha로 크게 확대하였으며, 향후에도 육묘장 면적은 증가할 전망이다.

그럼에도 불구하고 육묘산업 보호와 육성을 위한 법적·제도적 장치는 미흡할 뿐만 아니라 기초적인 실태 파악도 이루어져 있지 않은 상황이다. 따라서 육묘장의 종자공급 → 육묘생산·판매 → 육묘이용의 연계 메커니즘 실태 파악을 통해 육묘산업의 발전 방안을 도출할 필요가 있다.

이 연구는 우리나라 육묘산업의 현황 파악을 통해 육묘산업의 기초 통계 자료를 구축함은 물론, 육묘의 공급·이용 실태를 심층적으로 분석하여 당면과제를 도출하고 발전 방안을 제시하는 데 그 목적이 있다. 또한, 육묘산업 구조와 실태 분석을 기초로 발전 방안을 제시함으로써 육묘산업에 대한 정부의 시책 마련에 기초 정보를 제공하고자 한다.

2. 연구개발 내용

본 연구의 대상 부류는 채소류와 과채류 육묘를 중심으로 하되, 봄철 채소류 육묘 판매 완료 후 일시적으로 벼를 육묘하는 경우가 있기 때문에 내용 전개 과정에서 벼 육묘를 포함시키도록 한다. 또한, 육묘산업 발전을 지원하기 위해서는 현 단계의 육묘기술 수준과 향후 우선적으로 필요한 기술 및 정책 파악이 중요하므로 이를 연구범위에 포함시킨다.

육묘산업의 기초 통계 파악을 위해 통계자료 및 선행 조사연구 등을 활용하였으며, 해외선진 사례 파악을 위해 일본 현지 출장도 실시하였다. 육묘를 위한 종자 공급, 육묘 생산·판매, 육묘 이용 실태는 한국종자협회 회원 종자회사, 육묘업체, 품목별 농가를 대상으로 우편 설문조사를 실시하여 파악하였다. 육묘의 기술수준과 정책 우선순위 도출을 위해 한국공정육묘연구회 소속 공무원, 교수, 연구원 등을 대상으로 전문가 설문조사를 2차례 실시하였다.

육묘업체의 경영효율성은 DEA(Data Envelopment Analysis: 자료포괄분석) 모형을 활용하여 분석하였다. 육묘 기술 수준진단은 전문가 델파이(Delphi) 조사 방법을 이용하였으며, 정책의 우선순위 도출은 AHP 방법론을 채택하였다. 또한, 도출된 육묘산업 발전 방안은 전문가협의회와 정책워크숍 등을 통해 Feed-back 하였으며, 보고서의 전문성 제고를 위해 관련 전문가에게 원고를 의뢰하여 정리하였다.

이상과 같은 연구 대상 범위와 방법을 기초로 보고서 연구내용은 다음과 같다. 제1장 서론에 이어 제2장에서는 육묘산업 동향을 분석한 후 과제를 정리하고, 전문가 델파이조사를 통해 육묘산업의 전망치를 제시하였다. 제3장에서는 종자의 생산동향과 육묘장 공급 실태를 종자회사 조사를 통해 파악하였으며, 이를 기초로 문제점을 짚어 보았다. 제4장에서는 육묘업체 등을 조사하여 육묘 생산 실태, 기술 수준, 판매 실태를 파악하고, 육묘업체의 경영효율성 분석과 효율적 경영전략 수립 방안을 제시하였다. 이와 같은 육묘업체의 생산·판매·경영 실태 분석을 토대로 당면과제를 도출하였다. 제5장에서는 농업인 설문조사를 기초로 육묘 이용 실태와 만족도 등을 파악하였으며, 이용 확대를 위한 개선과제도 제시하였다.

제6장에서는 일본의 육묘산업 현황을 살펴보고, 일본 사례를 통한 시사점을 정리하였다. 제7장에서는 제2장부터 제6장까지 조사·분석된 내용을 토대로 육묘산업 발전의 기본 방향을 설정하였으며, 이 기본 방향 하에서 구체적인 실천 방안을 마련하였다. 제8장에서는 현재까지 연구된 연구결과를 주요 핵심사항별로 요약하고, 결론을 유도하였다.

3. 연구결과

육묘산업의 단계별 실태 파악으로 도출된 당면과제로는 첫째, 육묘 생산시설이 노후화되어 양질의 육묘 생산에 차질을 빚고 있으며, 공정과정의 자동화가 미흡하다. 둘째, 육묘 생산 기술수준이 선진국에 비해 여전히 저위 수준이며, 전문 인력을 확보하는 데 어려움을 겪고 있다. 셋째, 육묘 가격이 품목에 따라서는 높다고 판단하는 농가가 많아 가격 인하를 위한 방안 마련은 물론, 육묘업체의 소득률 향상을 위한 경영개선 노력이 요구된다. 넷째, 육묘를 둘러싼 각종 문제가 빈번히 발생하면서 이를 해결할 수 있는 제도적 장치 마련이 시급하다.

이와 같이 실태 파악을 통해 도출된 과제를 기초로 육묘산업 발전의 목표는 '농업생산 안정을 위한 고품질 우량묘 공급의 선진육묘 체계 구축'으로 설정하였다. 설정된 목표 하에서 구체적 육묘산업 발전 방안을 제시하면 다음과 같다.

첫째, 육묘 기술 수준이 선진국에 비해 저위인 경우가 많으므로 육묘업체 스스로의 노력은 물론, 학계, 연구기관 전문가 등을 중심으로 현 단계 기술수준을 정밀 진단하고, 육묘장 환경에 적합한 기술을 개발하여 육묘업체에 교육·보급하는 시스템을 구축할 필요가 있다.

둘째, 우량종자의 육종·개발을 위한 종자회사의 R&D 투자 확대와 함께 정부의 적극적인 지원 정책이 연계할 수 있는 방안을 모색해야 한다. 또한, 육묘용 자재 및 상토 제조 기술 향상을 위한 관련 주체들의 노력이 뒤따라야 하며, 특히, 육묘 자동화 장치 기술을 고도화하여 육묘업체의 인건비 등 경영비 부담을 완화시키도록 해야 한다.

셋째, 전문 인력의 확보·자동화 설비 도입, 에너지 절감형 시설 도입, 육묘 수출

의 적극 추진이나 도시농업 확대 대응 등의 새로운 수요 개척 등을 통해 육묘업체의 경영효율화를 도모하는 것이 중요하다.

넷째, 육묘산업 발전을 위해서는 각 부문별 인프라 조성이 반드시 수반되어야 하므로 이에 대한 정부의 적극적인 지원이 필요하다. 또한, 육묘와 관련하여 가장 빈번히 발생되는 분쟁문제를 해결할 수 있는 시스템을 시급히 구축하고, 양질의 균일묘 공급과 육묘산업의 보호·육성을 위해 육묘업 등록제 등 제도적 장치를 마련해야 할 것이다.

1.31 일선조합의 역할변화와 체제개편방안

연 구 자: 황의식, 김광수
연구기간: 2011. 1. ~ 10.

1. 연구의 목적

이 연구는 농업·농촌의 여건변화에 따른 일선조합의 역할을 재정립하고, 이를 가장 효과적으로 추진할 수 있는 일선농협체제 개편방안을 마련하는 데 목적을 두고 있다.

2. 연구개발 내용

세부적인 주요 연구내용은 다음과 같다. 첫째, 농업·농촌 여건변화가 어떤 것인가를 정리하고, 일선조합 사업구조가 가지는 문제점을 살펴보았다. 둘째, 읍면별로 구분되어 있는 지역농협의 적정 합병규모의 설정을 위하여 규모의 경제를 계측하고 조합유형별로 적정 규모를 달성하고 있는지 분석하였다. 셋째, 지역농협 사업별 규모화를 위한 조합공동사업법인 발전전략을 제시하고, 그에 따른 품목조합과의 관계 및 품목조합의 역할강화방향 등의 과제를 도출하였다. 넷째, 이러한 일선조합체제의 개편방향을 효과적으로 추진하기 위한 정책적·제도적 개선과제를 도출하였다.

3. 연구결과

먼저 일선조합의 사업구조와 조합원의 사업 이용실태에서 드러나는 문제점을 파악하기 위해 조합경영계수요람 자료를 분석하고 조합원을 대상으로 한 설문조사를 실시하였다. 그 결과 지역농협의 경우 전국 총액으로 본 사업비중은 크지만 조합 당 평균규모가 영세하여 조합 간 협력이 이루어지지 않으면 사업의 효율성을 제고하기 어렵다는 점, 지역농협이나 품목농협 모두 경제사업, 지도사업, 상호금융 등의 동일한 사업구조를 가지고 있어 서로 경쟁하는 구조를 형성한다는 점, 조합사업에서 현재 조합원이 많이 이용하는 사업보다는 향후 중점을 두어야 할 사업 간의 괴리가 발생하고 있는 점 등을 문제점으로 지적하였다.

일선조합을 둘러싼 여건변화는 크게 농촌지역 환경, 농가구조, 농산물 시장환경, 농협중앙회 사업구조 개편 측면에서 살펴보았다. 첫째, 농촌지역에서는 농업비중이 하락하고 비농민의 비중이 커지면서 농협은 지역복지서비스, 사회적 기업 등 지역사회와 관련한 새로운 역할을 확대해야 하는 상황에 직면하고 있다. 둘째, 농가구조 측면에서는 소수의 전업농과 다수의 영세소농이 공존하는 농가 이질화가 확대되고 있으며 그에 따른 일선조합 역할에 대한 요구 차이는 조합이 어느 사업에 중점을 두어야 하는가를 두고 갈등관계를 형성하고 있다. 셋째, 농산물 시장환경 중 소비지시장은 대형유통업체 성장이 두드러지며 이들의 산지지배력 강화로 인해 소규모 지역농협은 직접교섭에 대응능력이 낮아 어려움에 직면하고 있다. 또한 고령화 및 1인 가구 증가 등 사회인구 환경 변화에 따라 소량·소포장, 신선식품, 외식 수요 등이 증가하고 있어 일선조합이 농산물을 상품화하여 공급하는 능력이 요구되고 있다. 마지막으로 농협법 개정으로 농협중앙회 사업구조 개편이 추진되고 있는데 이는 일선조합의 사업구조 개편을 요구하게 될 것이다.

읍면별로 구분되어 있는 지역농협의 적정 합병규모의 설정을 위하여 규모의 경제를 계측하고 조합유형별로 적정 규모를 달성하고 있는지 분석하였다. 분석 결과 신용사업의 적정 규모는 농촌형 조합이 1,838억원이고, 도시형 조합이 4,930억원 수준으로 현재 사업규모에 비해 각각 2.6배, 1.6배가 더 많은 것으로 추정된다. 경제사업의 적정 규모는 농촌형 조합이 590억원으로 현재 사업규모에 비해 2.4배

더 큰 것으로 나타났다. 즉, 경제사업과 신용사업 모두 적정 규모에 크게 미치지 못하고 있는 것으로 분석되었다. 전체 예수금을 기준으로 하여 적정규모 예수금 수준을 유지할 경우 적정 조합 수를 산출하여 보면, 지역조합은 지금의 절반 수준인 약 510개 조합으로 통합되는 것이 바람직한 것으로 판단된다.

다음으로 일선조합의 사업부문별 발전방향을 제시하였다. 지역개발 및 복지사업과 관련하여 농촌지역 과소화로 인해 공공서비스가 축소되고 조합원이 고령화가 심화되고 있기 때문에 지역농협은 지역종합센터를 중심으로 지역복지서비스를 강화하여야 한다. 경제사업은 시장변화에 효과적으로 대응하기 위하여 규모화·전문화하여 시군단위 이상 광역단위 유통체계를 구축해야 하며, 규모화 방안으로는 광역합병에 의한 규모화, 품목조합 중심의 규모화, 조합공동사업법인에 의한 연합사업 방안 등이 있다. 상호금융은 단기적으로 지역농협의 합병을 통한 규모화를 추진하고, 장기적으로는 한 지역 내에서 경쟁하고 있는 지역농협, 지역축협, 품목농협의 상호금융이 하나로 통합하여 지역협동조합금융으로 발전하여야 한다.

일선조합의 체제개편 방향은 단기, 중기, 장기로 나누어 제시하였다. 농협중앙회 사업구조개편이 이루어지는 5년 이내의 단기에 해결하여야 할 과제는 지역농협을 시군단위에 2~3개 정도로 합병하는 수준으로 규모화하고, 전업농가의 마케팅 기능을 담당하는 조합공동사업법인을 설립·육성하는 것이다. 중기 과제는 지역농협 광역합병과 조합공동사업법인 설립이다. 지역농협을 시군단위로 광역합병하고 기존 읍면단위 지역농협은 지역종합센터의 역할을 담당하도록 하며, 조합공동사업법인이 출하농가 중심의 운영체제로 전환하도록 하는 것이다. 장기적으로 지역농협은 상호금융을 기반으로 하면서 지역협동조합화하고, 시군단위에서는 조합공동사업법인이 마케팅을 담당하고 도단위 이상에서는 품목별 전문농협체제를 구축하도록 한다.

1.32 잡곡의 유통 실태 조사 분석

연 구 자: 성명환, 권대흠
연구기간: 2010. 12. ~ 2011. 4.

소득증대에 따라 식품의 기능이 칼로리 중심에서 기호성 및 기능성으로 확대되면서 잡곡의 고유 성분이 가지는 영양 가치 및 건강기능식으로서의 가치에 대한 소비자들의 선호도가 높아지고 있다. 특히 최근 건강기능성 농산물로 잡곡이 각광을 받으면서 잡곡을 찾는 소비자가 늘어나고 있다.

그러나 증가하고 있는 수요에 비하여 국산 잡곡의 공급이 상대적으로 부족하여 수입량이 오히려 크게 늘어나고 있는 추세에 있다. 더구나 최근 태풍과 잦은 비로 인하여 국산 잡곡의 수확량이 변동됨에 따라 국내 잡곡가격의 변동성도 증가하고 있다. 이에 따라 아직까지 유지되고 있는 국산 잡곡에 대한 소비자의 높은 선호도에 비하여, 국산 잡곡의 생산량 및 유통량은 크게 증대하지 못하고, 수입산 잡곡의 소비량만 크게 늘어나고 있는 추세이다.

그럼에도 불구하고 건강지향 식문화의 확산과 고령층의 증가에 따라 소비자의 국산 잡곡에 대한 선호도는 아직까지는 높은 상태여서, 국산 잡곡의 생산량 및 유통량의 증대에 큰 기회가 되고 있다. 또한 현재의 농정방향의 전환도 국내산 잡곡시장의 확대에 있어서 큰 기회가 되고 있다. 즉, 최근 쌀 소비 감소에 따른 쌀 재고누적으로 논에 벼 대신 타작물 재배가 정책적인 지원하에 권장되고 있는 것이다.

본 연구는, 소비자 선호도와 농정방향의 전환을 배경으로, 국산 잡곡산업 활성화를 위해 필요한 국산 잡곡의 현황 및 시사점을 도출을 그 목적으로 한다. 이를

위해 국산 잡곡의 생산 및 유통 실태조사를 통해 국내 잡곡산업의 현황파악을 위한 기초자료를 정리하는 연구방법을 취하였다.

최근까지 국내 양곡정책은 주로 쌀 중심으로 이루어져 상대적으로 잡곡에 관한 연구는 미흡한 실정이다. 특히 수수, 조, 기장, 팥 등 최근에 건강기능성 잡곡으로서의 주목 받고 있는 품목에 대한 연구는 수행된 적이 없다. 최근 잡곡에 대한 연구는 벼대체 식량작물의 생산 확대를 위해 콩, 밀, 옥수수 등의 잡곡들에 대하여 밭작물 산업으로서의 발전방향을 제시한 정도이다.

본 연구를 통해 살펴본 바에 의하면, 수수, 조, 기장, 팥 등의 잡곡은 건강 기능식으로서 뿐만 아니라 다양한 용도로서의 가치가 있다. 예컨대 수수의 경우에는 전통적인 쌀혼용식으로서의 식용뿐만 아니라 다양한 용도로서의 가치가 있다. 즉, 노화 및 만성질환 예방등의 항산화효과와 같은 건강기능성 효과, 수수교잡종을 통한 사료용 작물로서도 그 가치가 높고, 심지어 당도가 높아 바이오에너지용으로도 잠재적 가치가 있다.

조(기장)는 백미에 비해 칼슘, 비타민 B1, B2가 3배(2배) 정도, 식이섬유도 7배(2배) 이상 함유되어 있어 영양의 균형을 위해 중요하다. 또한 기장의 단백질은 동맥경화예방과 혈전방지 효과가 있으며, 팥은 아토피, 당뇨병 및 순환기 계통의 질병에 효과가 있다. 따라서 수수, 조, 기장, 팥 등의 잡곡이 가지고 있는 다양한 용도의 활용도를 널리 알리고 제품화하기 위한 노력이 필요하다.

반면에 잡곡은 다른 작물에 비해 규모화 및 기계화가 이루어지지 않아 생산구조가 영세하고 생산기반이 취약하다. 즉, 농작업의 기계화 진척도가 낮아 수작업의존도가 높고, 관·배수시설 등 토양관리 기반도 취약하여 생산성 및 품질저하의 요인으로 작용하고 있다. 또한 농재배 위주의 벼와는 달리 밭재배 중심의 잡곡은 단위면적당 수량이 낮고, 연차간, 지역간 생산성이 불안정한 특징을 보이고 있다.

특히 2010년과 같이 출수기 및 등숙기에 강우가 오랜 기간 지속되는 경우에는 수량이 급감하고 품질이 급격히 나빠지는 경향을 보이고 있다. 그러나 낮은 생산성에 비해 생육기간이 짧고 환경적응 범위가 넓기 때문에 경지 이용뿐만 아니라 소득향상 측면에서도 논·밭 등 다양한 작부방식을 통한 접근이 도모될 필요가 있다.

수수, 조, 기장, 팥 등 국내산 잡곡의 유통실태를 살펴보면, 산지에서는 대체로

산지수집상보다 생산자 단체 및 가공·판매 농협의 취급 비중이 큰 것으로 나타났다. 그럼에도 불구하고 농협의 가공·판매처로서의 취급 비중이 민간 가공·중간 도매상에 비해서 현저하게 낮은 것으로 나타났다. 산지에서 생산자단체의 높은 취급비중이 도매단계로 이어지지 못하는 이러한 현상은 여러 가지 원인이 복합적으로 작용할 수 있을 것이다.

여러 원인 중에서 민간 가공·중간 도매상의 가공 및 판매 취급능력은 최근에 현저하게 증가하고 있는 점을 주목할 필요가 있다. 이에 비하여 농협의 가공·판매 취급규모가 정체되어, 도매단계의 생산자단체가 민간 상인과 비교하여 경쟁력이 저하되고 있는 것을 한 원인으로 지적할 수 있을 것이다.

잡곡은 지역농업 활성화 소재로서도 이용가치가 높은 작물이다. 소면적 재배작물의 특수성에 입각하여 각 지역의 특수성을 살린 차별화된 전략이 요구되며, 고부가가치를 지향하여 지역의 작부체계와 연계된 생산방식의 채택이 중요하다. 또한 잡곡은 병해충이 나타나도 일반적으로 피해정도가 심각하지 않기 때문에 농약을 적게 사용하고도 재배가 가능하여, 친환경재배에 유리한 특성을 지니고 있다.

따라서 개별농가 중심의 영농구조에서 지역농업에 기반한 조직화 및 특성화 사업으로의 전환을 활성화하고, 논잡곡 재배확대를 위한 경사지 배수불량 논 암거배수 설치, 농기계 임대사업소 설치 등을 통한 생산기반 조성사업이 추진될 필요가 있다.

1.33 천안시 식품산업 중장기 발전계획

연 구 자: 국승용, 최지현, 조소현, 강혜정
연구기간: 2010. 4. ~ 2011. 1.

1. 연구의 목적

이 연구의 목적은 천안시 식품산업 여건 분석을 통해 발전 전략을 제시하고, 천안 지역 식품산업의 지속적 발전을 도모하기 위한중장기 발전 계획을 수립하는 것이다. 특히 천안 지역 농업과 식품산업과의 연계를 통해 농업과 식품산업이 상생 발전할 수 있는 기틀을 조성하는 것도 주요 과제 중의 하나이다.

2. 연구개발 내용

천안시의 농경지 면적은 15,237ha로 전국 농경지의 0.88%이며, 농가수는 13,408호로 천안시 가구수의 6.31%, 전국 농가의 1.12%를 차지하고 있다. 천안시 식량작물, 채소, 과실 생산량은 각각 45,659 톤, 31.170 톤, 53,927톤으로 전국에서 차지하는 비중은 각각 0.75%, 0.33, 1.87%이다. 천안시의 농산물 생산 규모는 채소는 상대적으로 작은 반면, 과실류는 상대적으로 큰 특성이 있다. 즉, 과실류는 생산량이 비교적 많아 마케팅 활동 강화, 가공을 통한 신규 수요 창출 등의 노력이 요구되는 반면, 채소류는 지역의 소비 규모에 비해 생산량이 적어 생산 기반을 확대시킬 수 있는 유리한 여건을 가지고 있다. 또한 상대적으로 낮은 연령대 농가의 비중이 높아 식품제조업과 연계된 신규 사업을 수행하기에 유리한 측면이 있

다. 또한 천안시 다문화 농가 비중이 충청남도 내에서 가장 높은 수준에 있어 다문화적 요소를 활용한 농업과 식품산업의 발전 방안은 천안의 농업과 식품산업을 차별화할 수 있는 수단 중의 하나이다.

천안시 식품제조업체수는 570개소, 종사자수는 5,317 명으로 전국 대비 각각 1.04%, 1.94% 비중을 차지하고 있다. 업체수 비중에 비해 종사자수 비중이 크다는 것은 천안시에 상대적으로 큰 규모의 식품제조업체가 운영되고 있음을 반증한다. 또한 천안시 외식업체수는 7,031 개소, 외식업 종사자수는 18,473 명으로 전국 대비 각각 1.22%와 1.17% 비중을 차지하고 있다. 외식산업의 구조는 중규모 도시의 일반적인 구조와 유사한 수준으로 볼 수 있다. 다만, 천안시가 다양한 향토식품 자원을 보유하고 있음에도 이를 활용한 음식점이 부족하다는 점은 해결되어야 할 과제이다.

천안시에서 운영 중인 중견 식품제조업체는 주로 수입 농산물을 원료로 하거나 상대적으로 낮은 단가의 농산물을 대규모로 소비하고 있어 천안 농업과 연계를 모색하기 어려운 여건에 있다. 반면, 주류, 장류 등 지역 특산 식품은 지역에서 생산된 농산물을 활용하는 비중이 높으나 사업 규모가 작아 지역 농업에 미치는 영향이 미미한 실정이다. 또한 소규모 향토식품 제조업체들은 안정적인 판로를 확보하지 못한 채 직거래나 통신판매에 의존하는 비중이 높아 안정적인 판로 확보에 대한 요구가 높다. 농협 등 생산자 조직 차원에서는 일부 외식업에 대한 사업계획은 수립하고 있으나 식품제조업에 대한 관심은 상대적으로 낮은 상황이다. 또한, 학교급식 등에 대한 친환경산물 생산자 조직의 대응도 체계적이지 못하여 지역 농산물을 활용한 친환경 학교급식 체계가 정착되지 못하고 있다.

천안시가 수도권에 인접한 교통의 요지라는 점은 소비지 인접형 식품기업 유치, 수도권 소비자를 대상으로 한 차별화된 외식문화 조성 등의 측면에서 천안 식품산업 발전에 유리한 요소이다. 도시와 농촌이 균형을 이루고 있다는 점, 풍부한 향토식품자원을 보유하고 있다는 점 등은 로컬푸드의 발전에 유리한 요소라 할 수 있다. 식품시장의 지속적인 성장, 웰빙 식품에 대한 수요 확대, 친화경 식생활의 확산 등의 여건 변화에 효율적으로 대응하면 천안의 식품산업은 천안 지역 경제의 새로운 성장동력으로 성장할 수 있는 잠재력을 확보하고 있다.

3. 연구결과

식품안전성, 웰빙 식품 등은 식품산업에 요구되는 보편적 과제이므로 천안 식품산업의 발전을 위해서는 우선 안전한 식품 공급체계를 수립하는 것이 요구된다. 안전한 식품 공급을 통해 1차적으로 천안 시민의 후생 증대에 기여할 것이며, 나아가 천안의 식품산업을 미래지향적으로 차별화 할 수 있을 것이다. 로컬푸드와 식생활 교육의 확산은 천안 식품산업을 발전시킬 수 있는 또 하나의 축이다. 천안은 도시와 농촌이 조화롭게 공존하고 있어 로컬푸드 사업을 추진하기에 유리한 지역이다. 정부에서 추진하고 있는 식생활교육과 연계하여 천안의 로컬푸드를 발전시키는 것은 천안의 식품산업 자체의 성장은 물론 로컬푸드 사업의 성공 사례를 전국으로 전파하여 천안 식품산업의 위상을 높일 수 있을 것이다. 또한 지역의 식품산업은 중소규모 사업체 위주로 추진되는 특성이 있으므로 농업, 유통, 식품제조 등 식품산업 전반의 농·상·공 융복합을 통한 상생 협력체계 구축이 요구된다. 천안의 다양한 식품산업 자원을 활용하여 천안을 차별화된 식품 명소로 발전시킴으로써 천안 식품산업의 지속가능한 성장 동력을 확보할 수 있을 것이다.

또한, 천안의 각 권역별 특성과 연계된 식품산업 발전 계획이 필요하다. 성환, 성거, 직산, 입장 등 북부권역은 과수와 쌀 농업의 비중이 높으므로 과실주공동숙성사업, 향토식품산업 등으로 차별화를 추진한다. 목천, 북면, 성남, 수신, 병천, 동면 등 동남부권역은 병천순대 클러스터, 농업기술센터 내의 소규모 식품제조업 창업보육센터, 동부바이오산업단지 내의 공동 가공시설 등을 활용하여 원예 농산물을 활용한 소규모 식품산업의 활성화를 도모한다. 풍세, 광덕 등 남부권역은 지역 특산물인 호두를 소재로 한 특구를 설립하여 호두와 관련된 1,2,3차 산업의 연계 발전을 추진한다. 천안시민 대부분이 거주하는 중심권역에는 로컬푸드지원센터와 세계민족음식공원을 설립하여 품격높은 천안의 식생활 문화를 선도한다. 이같은 전략적 목표를 달성하기 위해서는 구체적으로 전략 목표로 설정하고, 중장기 계획에 의해 단계적으로 전략을 현실화하는 것이 요구된다.

천안시 식품산업 발전 전략을 달성하기 위한 시책 사업의 개발과 추진이 필요하다. 천안시 식품산업의 발전을 위해서는 학교급식과 로컬푸드, 지역 향토식품산

업 발전을 견인할 수 있는 로컬푸드 지원센터의 설립과 운영이 필요하다. 국제웰빙식품엑스포를 개최하여 천안을 웰빙식품산업의 명소로 발전시키며, 세계민족음식 공원 설립으로 천안의 식품산업을 상징하는 랜드마크를 조성하는 것이 필요하다. 과실 증류주 공동 숙성 사업을 통해 과잉생산되는 과실의 부가가치를 제고시키고, 소규모 식품제조업의 활성화를 통해 농업의 부가가치 제고와 다양한 지역특화 식품 개발이 필요하다. 천안 식품산업의 지속적인 발전을 위해서는 특산 식품에 대한 연구개발이 강화되어야 하며, 대규모 식품산업 단지를 조성하여 천안 식품산업의 성장 기반을 확충하는 것이 요구된다. 병천 순대 클러스터와 웰빙 호두산업 특구 사업을 추진함으로써 천안의 향토식품을 명품화하는 효과를 기대할 수 있다. 이와 같은 식품산업 육성을 위해 2011년부터 10년간 국비, 도비, 시비 및 민간 출자금을 포함하여 총 908억원의 사업비가 소요될 것으로 예상된다.

1.34 축산 방역체계 개선 방안

연 구 자: 정민국 연구위원
연구기간: 2011. 1. ~ 5.

1. 연구의 목적

○ 이 연구는 국내 방역체계 개선 방안을 도출하기 위해 수행됨. 이를 위해 먼저 국내 방역체계와 문제점을 파악하고 둘째, 외국의 방역체계 조사를 통해 시사점을 도출하며 셋째, 전문가, 축산 농가, 소비자 조사를 통하여 방역 과정에서의 문제점 진단함. 마지막으로 분석한 내용을 종합적으로 검토하여 국내 방역체계의 개선 방안을 제시함.

2. 연구개발 내용

○ 가축전염병 발생 현황
○ 가축전염병 발생에 따른 영향 분석
○ 국내 축산 방역체계 현황과 문제점
○ 외국의 축산방역체계 동향과 시사점
○ 전문가, 축산농가, 소비자 조사 분석
○ 축산 방역체계 개선 방안

3. 연구결과

○ 이번 구제역 발생으로 드러난 국내 방역의 문제점은 1)국경 검역 관리 및 조

치에 한계가 드러남. 주변국가의 빈번한 구제역 발생에도 불구하고 발생국 방문 축산관계자들에 대한 소독 조치는 크게 미흡함. 2)농가에서의 차단방역이 미흡한 것으로 나타남. 차량 소독 시설을 갖춘 축산농가의 비율이 매우 낮으며, 울타리 구분 경계 설치도 미흡한 것으로 나타남.

○ 3)질병발생시 초기진단 및 대응에 미숙함을 보임. 지방자치단체의 구제역 등 가축질병 진단에 대한 정확성 결여로 초기대응에 한계를 가짐. 4)역학조사기관의 구제역 등 감염원인과 경로 파악은 탐문 조사에 의존하고 있어 원인을 규명하기가 어렵고 가축전염병의 확산을 차단하는 데에도 한계를 가짐.

○ 5)백신접종 가능성에 대한 대비가 부족하여 백신접종에 관한 정책적 판단과 의사결정에 많은 어려움이 있었음. 6)이번 구제역 발생으로 살처분 두수가 크게 증가해 긴급하게 매몰처리 됨에 따라 매몰기준을 준수하지 못한 사례가 많이 발생함. 7)방역조직의 연계성과 정보공유가 미흡한 것으로 드러났으며, 밀집사육 등 축산업의 구조적 문제점이 제기됨.

○ 구제역과 HPAI 발생은 축산농가뿐만 아니라 연관산업, 지역사회, 국가 재정, 국민 경제 등에 막대한 피해를 야기하였음. 앞으로 가축전염병 발생과 확산으로 이러한 피해가 발생하지 않도록 방역체계가 개선되어야 함. 방역 과정에서 드러난 문제점을 토대로 다음과 같이 개선 방안을 제시함.

○ 1)우선 가축전염병의 국내유입을 차단하기 위해서는 공항만 검역인력 및 시설 확충을 통해 검역시스템을 강화하고, 구제역 발생국 여행 후 소독 및 교육 등의 조치를 이행해야 하며, 주변국과 긴밀한 협력관계를 유지해야 함.

○ 2)초기 신속한 대응을 위해 시·도 방역기관의 전염병 진단 능력을 향상시켜야 하며, 국내에서 구제역 등 가축전염병이 최초 확인될 경우 가장 강력한 위기경보를 발령하고 발생 당일부터 일정기간 동안 전국의 축산농장과 축산관련

시설의 사람과 차량의 이동을 금지하는 조치가 취해져야 함.

○ 3)효율적인 방역을 위하여 농축수산물 검사와 검역관련 기관을 통합한 조직을 신설하여 국경검역, 동물방역통합시스템 운영, 백신 수급 관리, 예방접종축 관리 업무를 담당하게 함. 4)축산 농가에서는 축사 울타리 경계, 차량소독 시설, 샤워시설 등을 의무적으로 설치하고, 농장출입자는 방역과 농장 출입 요령에 대해 교육 받도록 함. GPS 및 휴대전화 등을 활용하여 축사 출입 차량 및 사람에 대한 관리통제시스템을 도입해야 함.

○ 5)우리나라는 현 상황에서 백신접종 청정국 지위를 조기에 달성하는 것이 중요한 과제임. 주변국 등에서 자주 발생하는 바이러스 유형의 유입에 대비한 혼합백신 접종을 적극 고려해야 함. 우제류 전체 사육두수를 고려한 백신 수급계획을 수립하고, 백신의 안정적인 공급을 위해 국내 백신공장 설립에 대한 신중한 검토도 필요함.

○ 6)가축전염병의 신속한 초기 대응과 환경 문제 해결을 위해 지역별로 적합 매몰지를 사전에 확보하여 관리하고, 매몰처리 방식과 사후관리 방법 등에 대한 세부기준을 마련하여 지방자치단체에 보급하고 교육을 실시해 나가야 함. 당분간 대규모 매몰 상황은 발생할 가능성이 낮은 만큼 매몰방식이외의 소각, 랜더링 등 다양한 방식을 적극 고려하여 추진할 필요가 있음.

○ 7)방역을 위해 축산물 생산자 등 축산업계와 공동으로 가축 질병 기금을 조성하여 운용하는 방안도 검토가 필요함. 축산농가 조사 결과, 축산업계가 비용의 일부를 부담하는 것에 대해 많은 농가들이 필요하다고 응답하였고, 외국에서는 방역 기금을 운영하는 국가들도 있음.

○ 8)축산과 경종을 연계한 자원순환형 축산기반이 조성되어야 하고, 환경부하를 고려한 지역별 적정사육두수 설정 및 유지가 이루어져야 함. 위해요소중점관

리기준(HACCP)을 도축단계 이외 전 유통단계로 확대하고, 쇠고기 이력추적제의 정착과 더불어 돼지고기이력추적제도 조속히 도입되어야 함.

○ 9)가축 사육에 필요한 교육을 이수한 축산농가가 축산업에 종사하도록 하는 축산업 허가제를 도입할 필요성이 있으며, 오염부하가 큰 지역에 한해 축산업 허가제를 통해 진입제한도 적극 검토되어야 함. 10)가축질병 전파 방지와 가축의 거래질서 확립을 위해 자격을 갖춘 상인이 가축거래를 할 수 있도록 하는 가축거래상 허가제 도입도 적극 검토되어야 할 것임.

1.35 축산업 선진화 방안 연구

연 구 자: 정민국, 이명기, 김윤형, 황윤재, 김현중, 이용건
연구기간: 2011. 5. ~ 9.

○ 이 연구는 구제역 발생을 계기로 제기된 축산업의 패러다임 전환에 대한 요구를 반영하여 축산업 선진화의 개념을 정의하고 기본 방향을 설정하며, 축산업이 안고 있는 문제점들을 파악하여 지속가능하고 경쟁력을 갖춘 축산업 선진화 방안을 도출하는데 그 목적이 있음.

○ 이를 위해 방역 체계, 축산업 허가제, 지역별 사육두수 총량제 등의 제도 개선 및 도입 타당성을 검토하고, 무허가 축사 실태 파악과 축산물인증제의 개선방안을 제시함.

○ 축산업은 그 동안 양적인 측면에서 크게 성장하였으나 사료의 높은 해외의존도, 낮은 생산성, 가축분뇨 처리문제와 빈번한 가축질병 발생 등 구조적으로 매우 불안정한 점을 고려할 때 축산업이 발전하기 위해서는 질적 발전을 통한 안정화 추구가 매우 중요한 과제로 부각됨.

○ 여기서 축산업의 선진화란 환경적으로 지속가능하고(Sustainable), 방역 및 사양기술이 뛰어나며(Technological), 생산성과 품질 수준이 높고(Advanced), 생산과 소비간 또는 축산과 비축산간 신뢰가능하며(Believed), 축산업 종사자의 의식수준이 높고(Level-up) 공정하여(Equitable) 전체적으로 안정된(STABLE)

상태로 정의함.

○ 축산업이 선진화되기 위해서는 경제적 측면을 중점적으로 고려한 경쟁력 제고 정책만으로는 한계가 있음. 환경에 대한 부정적 영향을 줄이고, 사회적으로도 축산업에 대한 긍정적 인식을 얻었을 때 축산업의 지속적인 발전도 가능함. 따라서 축산정책 방향은 경제적 가치와 사회환경적 가치를 동시에 추구하며, 균형을 맞추어 나가는 쪽으로 설정해야함.

○ 2010년 말에 구제역과 고병원성조류인플루엔자 발생하여 전국으로 확산되면서 우제류 348만 두, 가금류는 641만 수가 살처분 되어 이와 관련된 국가 지출 재정이 3조 원 이상이었으며, 관련 업계에도 막대한 피해를 초래함. 금번 구제역 발생으로 방역추진과정에서 제기된 문제점은 국경 검역 관리·조치 및 농가의 차단방역이 미흡하였고, 질병발생 시 초기진단·대응에 미숙함이 드러남. 역학조사의 한계가 드러났으며, 백신접종 가능성 대비가 부족했음. 매몰지 관리문제와 밀집사육 등 축산업의 구조적 문제점도 제기됨.

○ 방역상의 문제점을 해결하기 위해서는 검역체계 강화 및 주변국과의 국제 협력 증진이 필요하며, 각 시·도 방역기관에 진단기능 보강 및 가축질병 최초 확인 시 이동 금지 조치 등 초기 대응체계를 강화해야 함. 가축전염병 확산을 막기 위한 농가의 차단방역을 강화하고, 백신청정국 조기달성 및 백신대책을 마련해야 함. 지역별 적합 매몰지를 사전 확보 및 관리하며, 축산업 구조개선 및 선진화 기반 구축과 축산업 허가제를 도입할 필요성이 있음.

○ 축산업 등록제가 있음에도 불구하고 축산업 허가제 도입에 대한 필요성이 크게 부각됨. 축산업 등록제는 일정한 요건을 갖추고 등록신고를 하면 됨. 하지만 축산업 허가제는 의결권이 행정기관에 있어 축산업 허가를 받기위해 행정기관에 축산업 허가를 신청하고, 행정기관의 승인이 있어야 함. 따라서 축산업 허가제는 진입을 규제하는데 유효한 수단이 될 수 있음.

○ 정부에서 발표한 축산업 허가제가 2012년부터 원활하게 추진되기 위해서는 조속한 시기에 교육 프로그램을 확정해야 하며, 교육을 위한 전문가 확보, 교육을 시행할 기관 지정 및 인력 확보 등도 사전에 준비되어야 함. 또한 2015년 허가제 확대에 대비하여 중장기적으로 전문 인력을 적극 육성해 나가야 하며 축산농가의 지속적인 모니터링이 필요함.

○ 무허가 축사의 경우 토지용도 부적합, 건폐율 초과 등으로 기존 시설에서 합법적으로 증축이나 개축할 수 없는 상황임. 이 경우 축산업 허가제의 시설기준을 충족할 수 없을 뿐만 아니라 현실적으로 정부의 축사시설 개보수 자금을 이용할 수 없어 무허가 축사에 대한 대책이 마련되지 않고서는 무허가 축사 농가에 대한 축산업 허가제의 확대 시행이 어려움. 무허가 축사에 대한 별도규정을 마련해서 축산업 허가제의 취지를 살릴 수 있도록 보완조치가 필요함.

○ 자원환경 측면에서 축산업을 진단한 결과 지속가능한 선진 축산업을 위해 지역별 환경용량을 초과하는 과밀 사육과 질병발생이 잦은 지역 등을 효과적으로 관리할 수 있는 지역단위 양분총량제 등의 제도적 장치의 도입에 대한 적극적인 검토가 필요함. 2010년 기준 작물생산과 가축사육두수를 적용하여 농경지의 양분 투입-산출량(양분수지)을 계산한 결과 질소성분의 양분초과율은 68%로 추정되어 화학비료 투입과 가축분뇨를 이용한 양분투입에 대한 감축이 필요한 것으로 분석됨.

○ 화학비료 5% 감축 시 평균 6% 정도의 양분초과율 감소가 있는 것으로 나타났으며, 정화처리 10% 증가 시 질소 양분 수지는 약 5% 감축 효과가 있는 것으로 추정됨. 국토의 환경용량을 고려하여 적정 사육두수를 현 수준에서 유지하거나 증가시키기 위해서는 화학비료 투입량을 상당량 감축하거나 가축분뇨의 정화처리 확대 및 가축분뇨의 자원화 살포지역을 산림지역으로 확대하는 방안 등이 검토될 필요가 있음.

○ 양분총량제의 경우 과잉양분수지가 매우 높은 지역을 특별관리지역으로 선정하여 시범사업을 실시한 후 대상 지역을 확대하는 방식이 바람직하며, 실제적으로 양분감축이 잘 이루어지는 지역에 대해서는 농업정책자금 차등 지원 등 적절한 인센티브와 패널티를 적용할 필요가 있음.

○ 축산농가 조사 결과(6개 축종, 1,012호 조사), 전체 축사 면적 중 건축대장상 등재되어 있는 면적이 77.7%임(무허가 축사 면적 비율 22.3%). 축종별로는 양돈 농가(93.5%)의 등재비율이 가장 높고, 오리농가(63.3%) 가장 낮은 것으로 조사됨. 이러한 무허가 축사가 존재하는 이유는 많은 축사들이 건폐율 등 허가 조건을 충족시키지 못하고 있으며, 건축법을 비롯하여 축사시설 관련 법률이 많고 행정절차가 복잡하여 개별농가가 스스로 축사를 건축물 대장에 등재하기가 어렵기 때문으로 조사됨.

○ 무허가 축사의 문제점은 무허가 축사의 방역시설이 매우 열악하여 가축질병 발생 및 전파의 원인이 되며, 가축분뇨 처리시설이 제대로 갖추어지지 않아 악취 및 수질오염원으로부터 자유롭지 못함. 무허가 축사시설 대부분이 열악하여 축산업 생산성도 매우 낮은 것으로 지적되고 있음.

○ 무허가 축사에 대한 대책 중 하나로 무허가 축사를 추인(追認)하여 건축법상 건축물대장에 등재시키는 방안이 있음. 또한 축산법 등을 강화하여 무허가 축사로 인해 야기될 수 있는 문제점을 해결하는 방안도 있음. 이와 더불어 축사시설 현대화 자금지원 시 무허가 축사의 양성화 연계 추진, 지방조례의 축사 증·개축 제한 조항 완화, 행정절차 간소화 및 대 농가 one-stop 서비스 행정체계 도입 등이 검토 될 수 있음.

○ 소비자의 농식품 품질·식품 안전성 등에 대한 관심 증가함에 따라 1990년대 이후부터 다양한 축산물인증제도가 도입되어 시행되고 있음. 그러나 생산단계에서 축산농가의 참여율은 여전히 낮은 수준이며, 생산자와 소비자 모두 축산

인증제도에 대해서 부정적이거나, 제대로 인지하고 있지 않은 것으로 나타남. 대부분의 축산농가가 현재의 축산물 인증제도에 대해서 부정적인 인식을 갖고 있는 것으로 나타남.

○ 생산자와 소비자의 인증 축산물 가격에 대한 시각은 다소 차이가 존재하는 것으로 나타남. 설문조사 결과 축산 농가는 일반적으로 축산물인증제가 경제적 이익을 별로 실현시켜주지 못한다는 인식을 가지고 있는 데 반해 소비자는 인증축산물의 가격수준이 다소 비싸다는 인식을 가지고 있었음. 무항생제축산물 인증제도 폐지 이후의 축산물인증제도 도입에 대한 생산자와 소비자의 의향도 다른 것으로 조사되었음. 무항생제축산물 인증제 폐지에 대한 대안으로 생산자의 경우 주로 HACCP 도입을 고려하는 것으로 나타났지만 소비자의 경우는 유기축산인증을 고려하는 것으로 나타남(54.4%).

○ 축산 관련 인증제를 개선하기 위해 제도적 실효성이 없거나, 소비자의 혼란을 야기하는 인증·표시제도를 정비·보완해야함. 그리고 향후 축산물인증제도의 보완·통합을 위한 법률 정비가 필요함. 도축장, 집유장, 가공장 등은 기존의 원칙에 충실한 HACCP를 적용하고, 생산단계의 인증제도 도입 지원을 통한 축산물인증제도의 현실화가 필요함. 그리고 축산물인증제 정착·확대를 위한 교육·홍보 전략 마련이 필요하며, 축산물인증제 도입 농가의 확대를 위한 안정적인 수요처 확보가 필요함.

1.36 출하대금 정산회사 설립 및 출자 타당성 검토

연 구 자: 황의식, 국승용, 김미복
연구기간: 2011. 9. ~ 11.

1. 연구의 목적

본 연구의 목적은 현재 대두되고 있는 서울시 공영도매시장의 상장외 거래에 대한 출하대금정산 문제점들을 해결하기 위하여 정산법인 설립방안을 마련하고, 이에 대한 공사의 출자가 필요한지를 분석하는 데 있다.

기존의 연구들은 정산법인 도입의 필요성에 초점이 맞춰진 반면 이 연구에서는 구체적으로 상장외 거래에 대해 정산법인의 설립 및 실행 방안을 마련하고, 공사가 출자하는 것에 대한 타당성을 검토하는 점에서 차별성이 있다. 결과적으로 도매시장 정산법인의 설립으로 도매시장 거래의 효율성을 제고하고, 산지출하처에 안정적인 신뢰도를 제공하고자 한다.

2. 연구개발 내용

이 연구의 주요 내용은 ① 상장외 거래의 현황과 정산체계 문제점 ② 상장외 거래 정산법인 도입 및 운영방안, ③ 상장외 거래 정산법인 설립의 재무적, 경제적 타당성 분석, ④ 상장외 거래 정산법인에 대한 공사 출자 타당성 분석 등이다.

3. 연구결과

이 연구에 사용된 연구방법에는 기존 문헌 조사, 전문가 협의회, 거래주체와 간담회 등이 있다.

정산법인의 필요성

대금정산이 원활히 이루어지지 않으면 거래당자사간의 분쟁 발생뿐만 아니라 도매시장 신뢰상실로 인하여 부실화 위험이 없는 도매인에게도 거래위축을 초래하는 외부불경제의 부작용을 초래하게 된다. 이는 결과적으로 도매시장의 경쟁력이 약화되는 문제를 야기하므로 대금정산체계의 효율성을 제고하는 제도적 방안이 마련되어야 한다.

정산법인의 형태는 회사방식으로 도입

정산법인은 자기자본금이 충분하지 않고, 대금정산에는 많은 정산자금이 필요하게 되므로 정산자금을 외부에서 조달하여야 한다. 따라서 법인의 형태는 자금차입에 유리한 구조인 회사방식을 선택하는 것이 적합하다고 판단된다.

정산법인 설립의 재무적, 경제적 타당성 분석

상장외 거래 성장 시나리오 요약
▣ 정산기구 설립 효과로 성장폭이 0.5%p 확대되는 경우(1안)
▣ 정산기구 설립 효과로 성장폭이 1%p 확대되는 경우(2안)
▣ 정산기구 설립 효과로 성장폭이 1.5%p 확대되는 경우(3안)

정산법인 설립에 따라 도매시장 활성화와 더불어 상장예외, 시장도매인의 사업량 또한 증가할 것으로 예상되며 5년간 정산법인 순이익 누계는 1안 3.6억원, 2안 3.8억원, 3안 4억원 규모로 산정되어 1~3안 모두 재무적으로 타당한 것으로 판단된다.

또한 경제적 타당성에서 5년간 당해연도 비용 누계는 35.9억원이며, 당해연도 편익 누계는 1안 50억원, 2안 93.4억원, 3안 137.1억원으로 나타났다.

정부의 역할과 제도적 보완

정산법인은 정부 시책에 의해 추진되는 사업으로 사업의 안정화를 위해서 정부의 지원이 요구된다. 또한 정산법인이 수령하는 수수료에 대해 부가가치세가 부과되지 않도록 제도 개선이 필요하며 상장외 거래에 대한 규제 완화도 단계적으로 필요하다.

1.37 학교급식의 운영실태와 개선방안
-식재료 공급을 중심으로-

연 구 자: 황윤재, 국승용
연구기간: 2011. 1. ~ 10.

1. 연구의 목적

학교급식은 학생들의 심신 발달을 도모하고 국민 식생활을 개선하는 것을 주요 목적으로 한다. 최근 사회경제적인 여건 변화와 함께 학생들의 올바른 식습관 형성과 전통 식문화 유지·계승, 농산물 소비 확대와 수급 조절, 식량안보 등 다양한 부문에서의 학교급식의 역할에 대한 관심이 높아지고 있다.

학교급식의 본래 목적과 국가적·사회적으로 요구되는 학교급식의 다양한 특성과 기능들을 충족하기 위해서는 우수한 품질의 식재료가 안정적으로 공급될 필요가 있으며, 이를 위해서는 식재료 공급체계의 개선이 이루어져야 한다. 이에 따라 이 연구는 학교급식이 제 기능을 할 수 있도록 학교급식에 보다 우수한 품질의 식재료를 안정적으로 공급할 수 있는 학교급식 식재료 공급체계 개선 방안을 마련하는 것을 목적으로 추진되었다.

2. 연구개발 내용

이 연구는 크게 다섯 부분으로 구성되어 있다. 학교급식 현황과 관련제도, 학교급식 식재료 공급체계와 실태, 학교급식 식재료 이용 실태와 평가, 일본과 미국을 중심으로 한 주요국의 학교급식 식재료 공급 실태, 학교급식 식재료 공급체계 개

선방안 등이다.

첫째, 제2장 학교급식 현황과 관련 제도에서는 학교급식의 정책 변화와 실시 현황 등을 살펴보고, 학교급식 관련 법령, 조직, 주요 제도 및 정책 등을 검토하였다.

둘째, 제3장 학교급식 식재료 공급체계와 실태에서는 학교급식의 식재료 공급 절차와 조달 유형을 살펴보고, 학교급식에서의 식재료 공급 실태와 공급 체계 구축현황을 살펴보았다.

셋째, 제4장 학교급식 식재료 이용 실태와 평가에서는 초중고등학교 학부모와 영양교사를 대상으로 학교급식 식재료 이용 실태와 인식을 파악하고, 개선방안에 대한 의견을 조사하였다.

넷째, 제5장 주요국의 학교급식 식재료 공급 실태의 경우 일본과 미국의 학교급식 현황과 운영 실태를 살펴보고, 일본의 학교급식 식재료 공급 실태를 오사카와 도쿄도 사례를 중심으로 분석하였다.

다섯째, 제6장에서는 학교급식의 식재료 공급체계에 초점을 맞추어 식재료 공급체계 개선을 위한 기본원칙과 세부 개선방안을 제시하였다.

끝으로 제7장에서는 연구의 내용을 요약하고 결론을 제시하였다.

3. 연구결과

학교급식 식재료 공급체계 개선은 기본적으로 ① 학교급식에 대한 종합적 접근 ② 식재료 공급 효율성 확보 ③ 식재료 안정 공급체계 구축 ④ 우수한 품질의 식재료 공급 등을 고려하여야 한다. 이러한 기본 방향하에서 학교급식 식재료 공급체계 개선을 위해서 ① 제도적 개선 ② 공급체계 구축 ③ 식재료 공급체계 지원 방안이 도출될 필요가 있다.

첫째, 제도적 개선 차원에서 학교급식지원센터의 개념을 정립하고 학교급식지원센터의 위상과 역할을 분명히 할 필요가 있다. 이는 법 개정, 표준 조례 작성 등의 방식으로 추진될 필요가 있다. 또한 학교급식 식재료의 장기·고정거래가 가능하고, 학교급식지원센터의 물류 기능 강화, 기능 중심의 학교급식 공급체계 개

편 등이 이루어질 수 있도록 현행 학교급식 식재료 계약 관련 제도의 유연성을 확보할 필요가 있다. “지방계약법”을 준용한 입찰 원칙, 수의계약 2천만원 상한액 규정 등을 개선하여 지방자치단체의 조례를 근거로 설립한 학교급식지원센터에서 공급하는 식재료에 대해서는 “지방계약법” 규정의 예외가 될 수 있도록 법을 개정할 필요가 있다.

둘째, 공급체계 구축 측면에서 학교급식지원센터를 설립·확대하여 관할지역 학교에 소요되는 식재료 전반의 구매·공급을 담당하게 함으로써 식재료 공급의 효율성·투명성 확보가 보다 용이해 질 수 있도록 할 필요가 있다. 또한 현행의 역할분담 체계를 재편하여, 학교는 식단 구성, 식재료 발주, 조리 및 급식품질 관리 등 급식과 직접적으로 관련된 역할을 수행하도록 하고, 학교급식지원센터는 종합물류 기능, 품질관리 기능을 수행하고, 민간 공급업체는 학교급식 식재료 전반에 대한 일괄배송 기능, 중앙정부 및 지방정부와 교육청은 학교급식 식재료와 연계한 정책 수립·지원 역할을 담당할 필요가 있다. 이밖에 도시와 농촌 등 지역 특성에 맞는 공급체계를 구축·운영할 필요가 있다.

셋째, 공급체계 지원 측면에서 식재료 공급이 원활하게 이루어질 수 있도록 학교급식 식재료 정보체계를 구축하여 영양교사가 필요로 하는 식재료 관련 정보를 제공할 필요가 있다. 또한 물량·가격·품질 안정화의 일환으로 대량공급과 수요를 창출하기 위해 공급측면에서 계약재배를 활성화하고, 수요측면에서는 공동구매 활성화와 권장식단의 도입이 필요하다. 이밖에 학교급식지원센터의 물류기능을 강화하기 위해 물류센터를 확보할 필요가 있으며, 최근 이용 비중이 증가하고 있는 친환경농산물의 원활한 공급을 위해서 친환경농산물 광역 물류센터의 설립이 필요하다. 학교급식지원센터에서 관할 지역 학교에서 소요되는 식재료 구매를 총괄하기 위해서는 식재료의 표준화 기준이 마련되어야 하며, 영양교사에 대한 농업·농촌 교육을 확대하여 학교에서의 지역농산물, 친환경농산물 등 우수한 품질의 농산물 이용에 대한 인식이 제고될 수 있도록 할 필요가 있다.

1.38 한·일 한·중 FTA 대비 지리적표시 보호를 위한 대응방안 연구

연 구 자: 성명환, 한혜성
연구기간: 2011. 5. ~ 12.

우리나라는 2004년 칠레와의 FTA 발효를 시작으로 싱가포르, 유럽자유무역연합, 아세안 등과 FTA를 발효하였다. 2007년 미국, 2009년에는 유럽과의 FTA 협상을 타결하였으며, 중국, 일본과도 FTA를 추진 중에 있다. 특히, 한·중 및 한·일간 FTA 체결을 대비하여 중요한 이슈가 될 가능성 높고 농산물 무역에 크게 영향을 미칠 지리적표시 보호에 관한 검토가 필요하다. 한국, 중국, 일본은 동일한 한자문화권을 형성하고 있어 지리적표시를 불공정하게 사용될 개연성이 높기 때문이다.

지리적표시는 특정 지역에서 생산된 상품 중 품질이나 맛 등에 있어서 널리 알려진 평판이나 명성을 가지고 있을 때 확립된 명성을 부당하게 이용하는 것을 방지하기 위한 제도이다. 한국의 지리적표시제도는 1999년 농산물품질관리법과 2004년부터 상표법의 지리적표시단체표장에 의해 시행되고 있다. 중국은 1993년 상표법의 상표증명 등록방식으로 시작하였고, 중국 농업부에서는 2007년 농산품 지리적표시관리제도를 공포하여 농산물 지리적표시에 대한 등록제도를 시행하고 있다. 일본은 2006년 상표법의 일부를 개정하여 지역단체상표제도를 도입하여 지역명과 상품명으로 된 상표를 등록하고 있다.

한·중 및 한·일간 FTA 체결시 국제교역 거래장벽이 낮아지면서 한국, 중국, 일본간 농산물 무역이 확대될 수 있다. 무역규모가 확대되면 지리적표시가 침해될 가능성이 높아지고, 침해행위는 각 국가간 개별협상을 통하여 해결해야만 한다.

FTA 체결 후 지리적표시 보호를 위해서는 한·중·일 3국의 공동사무국 설치를 통해 통상 현안을 협의할 수 있는 기구를 마련하는 것이 필요하다.

이와 함께 지리적표시에 대한 침해방지를 대비한 국가간 GI 목록의 상호교환 등 무단사용의 근절에 대해서 FTA 체결 전에 별도합의를 도출해야 한다. 한·EU FTA에서와 같이 우리나라와 중국, 일본간의 지리적표시의 상호보호 차원에서 상표 등록 및 무단사용 근절을 위한 지리적표시 목록교환이 필요하다. 추가가 필요한 지리적표시에 대하여 협의기구에서 논의토록 한다.

한·중 및 한·일간 FTA 체결을 대비해 수출입되는 지리적표시 품목의 지리명칭 표기는 원칙적으로 각국의 언어와 영문을 함께 병기할 필요가 있다. 한국, 중국, 일본 모두 한문으로 이해할 수 있는 경우 영문은 상대국에서 발음하는 그대로 표기하는 것을 원칙으로 한다. 한문으로 표시할 수 없는 한국과 일본의 고유 명칭은 영문과 가장 유사한 한문을 사용하도록 한다. 따라서 지리적표시협의기구를 통해서 해당 생산자에 동음의 지리적표시가 서로 구분될 수 있는 실제적인 사용조건에 대한 의견조율을 통해 최종 협상안을 제시해야 할 것이다.

이와 함께 중국과 일본뿐만 아니라 해외 지리적표시의 오·남용 사례를 실시간으로 수집·조사·분석하여 지적재산의 무단 사용에 대한 근절 방안을 모색하고 법적인 분쟁 시 적극적으로 대처할 수 있는 시스템을 구축하는 것이 필요하다. 지리적표시 도용 및 표시권 침해 대책으로 침해발생국과 교섭을 효과적으로 하기 위해 관민합동사절 파견을 비롯하여 민간단체의 국제지적재산 보호 활동을 지원해야 한다. 지리적표시 침해를 주장하기 위해서는 침해를 증명하기 위해 국내외산 여부를 신속하게 특정할 수 있는 식별 방안도 강구해야 한다. 지리적표시품의 식별기술 개발 및 분석자료 축적, 전문직원의 양성, 해외지식재산사업활동지원센터(가칭)를 설치할 필요가 있다.

FTA 체결 시 국제교역 거래장벽이 낮아지면서 농산물무역을 확대시킬 수 있는 기회이다. 한국과 중국의 지리적표시제도는 생산방법, 농약사용기준 설정 등 상대적으로 안전성 관리가 강화되어 있어 무역을 확대하더라도 농산물의 안전성을 보장할 수 있는 최소한의 여건은 마련한 상태이다. 따라서 지리적표시 품목의 무역확대는 수입통관 및 수출검역 절차와 조건을 용이하게 하여 비용절감과 원활

한 거래를 가능케 할 수 있다.

지리적표시제도를 통해 국내 농산물의 산업화, 표준화, 다양화를 촉진하여 국내 농업활성화 뿐만 아니라 해외에서의 시장경쟁력을 강화하여 우리 농산물의 수출 기회를 확대하는 수단으로 발전시킬 필요가 있다.

1.39 해외곡물시장 동향과 해외곡물 시장정보체계 구축 방안

연 구 자: 성명환, 박동규, 권대흠, 이웅연, 김윤희
연구기간: 2011. 1. ~ 10.

1. 연구의 목적

이 연구의 목적은 국제곡물 수급 및 가격 동향, 해외작황 감시·예측 정보, 주요 곡물수출국의 농업정책 및 교역가능성 등 해외곡물시장의 동향을 조사하고 정보를 수집 및 분석할 수 있는 해외곡물시장정보체계를 구축하고 그 운영 방안을 제시하는 것이다.

이를 위해 구체적으로 국제곡물 수급 및 가격 동향, 국제곡물시장의 변동요인 등을 검토 후 선물시장 정보, 국제 곡물시장 정보, 해외작황 감시·예측 정보, 주요국의 농업 및 무역정책 등 해외 곡물시장의 동향을 조사하고 정보수집 및 분석할 수 있는 해외 곡물시장 정보체계 구축과 그 운영 방안을 마련하는 것이다.

2. 연구개발 내용

현재 세계 곡물시장에 대한 정보는 해외의 기관 및 언론사에 크게 의존하고 있다. 특히, 해외기관으로부터 입수하는 정보는 매우 단편적인 자료로서 세계 곡물시장의 동향을 체계적으로 파악하기 어려운 실정이다. 해외기관의 정보체계에 대한 체계적 이해가 부족한 가운데 해외로부터 입수한 정보를 그대로 제공함으로써 해외기관에서 최종 발표하는 수준을 넘어서지 못하고 있는 상황이다.

전 세계 곡물시장에서 제공하는 시장정보는 국제 곡물가격 동향을 파악하는 데 가장 기본적이면서도 중요한 자료이다. 이 연구는 세계 곡물 수급 및 교역 상황 정보, 주요 국가의 기상 및 작황 정보, 주요 국가의 선물시장정보, 주요 국가의 물류체계 및 유통 정보, 곡물시장의 유통단계별 가격 및 물동량 정보 등에 대한 정보를 수집하여 체계적으로 분류하여 제공한다. 해외곡물시장의 기본정보들을 바탕으로 정보의 활용뿐만 아니라 해외곡물시장정보체계 운영도 연구 범위에 포함된다.

최근 국제 곡물시장에서는 가격이 급등함으로써 국제 곡물가격의 변동성도 크게 확대되었는지 여부도 우리에게 커다란 관심사의 하나이다. 곡물가격의 변동성 확대는 더 큰 가격변동 위험에 직면하게 된다는 것을 의미하므로 계량분석을 통해 국제 곡물가격의 변동성 여부를 검증한다. 분석방법은 조건부 이분산 분석 모형을 적용한다.

3. 연구결과

해외곡물시장정보시스템의 효율적인 구축을 위해서는 개별시장의 단편적 변화를 국제곡물시장의 전체적 측면에서 체계적으로 이해하려는 접근이 필요하다. 이러한 측면에서 정보시스템 구축의 초기 단계에서는 국제곡물시장의 기본 수급 정보를 중심으로 정기적 정보를 생산하는 정보시스템을 구축을 주요 목표로 설정할 필요가 있다. 따라서 매월 단위로 기본 수급 정보의 정보시스템을 구축 및 운영하는 것을 우선적 목표로 설정할 필요가 있다.

매월 단위의 정기적 기본 수급 정보를 바탕으로, 매주, 매일 단위 및 부정기적 상세 시장 정보를 단계적으로 추가 보완하여 정보시스템을 확장해 나가는 단계적 구축방안을 설정할 필요가 있다. 궁극적으로 국제곡물시장과 관련된 포괄적이고 체계적인 정보를 적시에 제공할 수 있는 정보체계 구축을 지향하여야 한다.

곡물시장정보시스템은 정부의 통계 서비스와 연계되어 있기 때문에 정보 시스템을 운영할 수 있는 주체는 해외곡물시장정보 수집 및 분석 능력, 운영자금 확보 측면을 고려하여 결정할 필요가 있다. 원칙적으로 해외곡물시장정보의 제공은

공공 서비스에 해당되어 무료로 운영되어야 한다. 이를 위해서는 정부기관에서 직접적으로 해당 부문의 자료를 수집하고 가공하여 제공하는 방법이 필요하다. 그러나 국가기관은 유용한 자료를 수집할 수 있는 체계를 갖추고 있으나 국가기관들은 정보를 신속하게 발행하여 제공하는 데 한계가 있다.

이에 대한 대안으로 정부의 자금지원을 통한 자주적인 준정부기관 또는 민간기관에서 담당할 수 있다. 현재 이러한 역할을 부분적으로 수행하고 있는 한국농촌경제연구원에서 수행하면 공적인 서비스뿐만 아니라 정보시스템 운영에 필요한 정보를 제공하고 그 비용을 청구할 수도 있어 정보시스템의 지속적인 운영이 가능하다. 기관들은 자료를 수집하고 처리하며 중앙본부에 보고하는 작업을 수행한다.

해외곡물시장정보시스템 운영주체는 정부기관, 비정부기관, 시민단체, 관련업계 전문가 등으로 구성된 위원회를 설치하여 운영할 필요가 있다. 『식량안보위원회(가칭)』을 설치하여 위원회는 해외곡물시장 관련 사항을 정기적으로 논의하고 앞으로 닥칠 위기를 예측하고 위기에 대처할 방법을 제시한다.

위원회의 역할은 세계 곡물수급 및 가격 동향, 세계 경제 흐름 등 식량안보 관련 정보 논의 및 의견 제시, 세계 곡물시장 동향 모니터링 및 효과적인 정보의 제공 방법 제시, 곡물시장정보시스템의 지속성을 보장하기 위하여 대안 제시, 정보시스템 운영상 필요한 조치 인증 등이다. 위원회 아래 위원회의 결정사항을 수행할 수 있는 사무국을 두고 사무국은 다수의 시스템 관리자를 보유하여 관련 통계 서비스를 제공한다.

구축된 해외시장정보시스템의 운영에 대한 평가도 이루어져야 한다. 정기적으로 위원회 및 사무국의 업무성과를 검토하고 평가한다. 평가 사항은 정보시스템의 개선사항과 원활한 운영 방안에 관한 내용이다. 정보시스템의 개선사항은 매년마다 업무 담당자를 대상으로 방법론과 기술적 문제 등의 관련 사안에 대한 조사를 실시하고 이를 바탕으로 시급한 사안을 우선으로 문제를 개선해야 한다. 또한 시스템의 원활한 운영을 위해 건의사항 창구 및 게시판을 마련하여 정보 시스템 운영 업무에 있어서 발생되는 건의사항을 즉각적으로 반영하고 이를 모니터링할 수 있도록 한다.

연구결과에 비춰 볼 때 향후 국제 곡물가격의 높은 변동성, 즉 예상치 못한 큰

폭의 가격등락이 예상되는 만큼 각국의 정책적인 대응과 국제적인 정책공조의 강화가 요구된다. 무엇보다도 세계 곡물 수급 상황 및 국제시장 변동의 불확실성을 사전에 모니터링할 수 있는 근본적인 방안을 마련할 필요가 있다.

2. 농업농촌정책연구

2.1 2013 천안국제웰빙식품엑스포 타당성 조사 연구

연 구 자: 최경환, 장재봉, 윤병석, 안선진
연구기간: 2010. 11. ~ 2011. 2.

WTO체제 하에서 한·미, 한·EU FTA 등이 추진되면서 농산물시장개방은 가속화되고 있음. 한편 소득수준의 향상과 평균수명의 연장에 따라 웰빙(well-being)에 대한 관심이 고조되고 있으며, 신선하고 안전한 먹을거리에 대한 선호가 확대되고 있음. 이러한 시대적 흐름에 선제적으로 대응하기 위하여 천안시는 2009년 천안웰빙식품엑스포를 개최하였으며, 개최 효과를 지속·확산시키고, 나아가 우리나라의 첨단 식품산업의 육성·발전을 도모하기 위하여 2013년 천안국제웰빙식품엑스포 개최를 계획하고 있음.

본 연구의 목적은 '2013천안국제웰빙식품엑스포 기본계획'의 타당성을 검토하고, 이를 바탕으로 경제적 파급효과를 분석하는 것임.

주요 연구내용은 국내·외 식품산업의 현황과 전망, 개최지(천안시)의 여건 분석, 엑스포 기본계획 검토, 방문객 수 수요추정, 타당성 검토 등임. 이를 위하여 기존의 연구자료 및 통계자료를 활용하였으며, 국민여행실태조사와 대국민 설문조사를 통하여 수요추정을 하였음. 엑스포 개최 타당성을 검토하기 위하여 비용/편익 비율(Benefit-Cost Ratio: BCR)과 순현재가치(Net Present Value: NPV)를 통해 재무적 타당성을 분석하였으며, 엑스포 개최에 따른 경제적 파급효과를 추정하기 위하여 지역산업연관모형을 활용하여 전국 및 충남지역에 미치는 영향(효과)을 분석하였음.

최근 식품의 가공 단계에서 각종 첨가제와 화학제품 등의 첨가, 가공 과정에서

의 이물질 유입 등 식품 안전성이 위협받음에 따라 식품 안전에 대한 소비자의 관심과 인식이 증대되고 있음. 이에 따라 대표적인 웰빙식품이라고 할 수 있는 친환경 및 유기 농업에 대한 수요가 급증하고, 그 생산과 교역규모 역시 급속도로 성장하고 있으나, 대부분의 유럽 국가들과 미국의 경우 공급부족현상이 나타나면서 상당 부분을 수입에 의존하고 있음. 이러한 세계 식품시장에서 우리나라 식품산업의 발전과 수출 증대를 도모하기 위하여 우리나라 웰빙식품을 홍보하기 위한 방안이 모색되어야 하며, 국제웰빙식품엑스포가 그 계기가 될 수 있음.

천안시는 이러한 국제웰빙식품엑스포를 개최하는 데 적합한 것으로 나타남. 천안시는 무엇보다 철도, 도로, 항공, 수상교통의 결절지로서 중부지역 식품물류 중심지이며, 식품산업 중장기 발전계획을 통하여 관련 인프라를 조성 및 확충하고 있어 향후 식품산업 클러스터로 성장할 수 있는 지역임. 또한 2009천안웰빙식품엑스포의 성공적인 개최와 노하우(Know-How)를 갖고 있음은 물론, 개최 장소(천안삼거리공원)의 확충 및 개발을 위하여 계속적인 노력을 하고 있음. 천안시는 2009년 세계보건기구(WHO)로부터 건강도시로 승인받음으로써 대내·외적으로 웰빙트렌드에 부합하는 지역임을 증명한 바 있으며, 지역 주민들의 참여의지와 기대감 및 호응이 매우 긍정적인 것으로 나타남.

2013천안국제웰빙식품엑스포 방문객 수는 기본계획에서 80만 명, 2009국민여행실태조사 결과를 기초로 분석한 결과 76만 명, 19세 이상 전국민 설문조사를 분석한 결과 65만 명으로 각각 추정되었음. 본 연구는 2009천안웰빙식품엑스포를 비롯한 유사 엑스포의 방문객 수를 고려하였을 때, 기본계획 추정치 80만 명이 타당한 것으로 판단하였음. 이중 외국인 방문객 수는 약 5만 명 정도로 추정되었음.

경제적 타당성에 대한 시나리오별 분석 결과, 할인율 4.31%(지역개발공채), 5.5%(KDI 예비타당성 지침)에서 모두 BCR이 1.11이 나왔으며, NPV 또한 17억 9천만 원~ 18억 3천만 원으로 경제성이 있는 것으로 분석되었음. 각종 행사수입과 할인율(4.31% 기준)의 민감도 분석 결과에서도 BCR 값이 1.02 ~ 1.16으로 나타나, 경제성이 있는 것으로 분석되었음.

엑스포 개최를 위한 기반시설 및 건축시설공사 투자에 92억 원, 엑스포 개최기간 중 전시연출 및 행사운영을 위한 소비지출 규모 88억 원, 관람객 소비지출 규

모 863억 원을 통해서 파급되는 경제적 효과는 전국적으로 총생산 2,146억 원이 유발되며, 부가가치는 843억 원, 고용은 3,151명이 창출될 것으로 추정됨.

엑스포 개최지역인 충남(천안)에는 총생산이 1,411억 원, 부가가치는 544억 원, 고용은 2,341 명이 창출되어, 도소매·음식점 및 숙박, 운수 및 보관, 기타, 건설, 부동산 및 사업서비스 등 관광 관련 지출과 밀접한 관련이 있는 산업에 대한 파급효과가 큰 것으로 나타남. 총생산을 기준으로 전 산업 대비 도소매·음식점 및 숙박이 40.2%, 운수 및 보관이 15.5%, 기타 부문이 22.7%이며, 사회 및 기타서비스는 9.0%를 차지함. 파급효과가 가장 큰 도소매·음식점 및 숙박의 경우 총생산이 567억 원, 부가가치는 243억 원, 고용의 파급효과는 1,409명으로 추정됨.

종합적으로, 2013천안국제웰빙식품엑스포는 전체적으로 수익성이 있는 것으로 분석되었음. 향후 성공적인 유치 및 개최를 위해서는 구체적인 추진전략이 마련되어야 하며, 국내·외 방문객 유인 및 홍보활동 등 적극적인 마케팅 계획을 수립·추진할 필요가 있음.

< 2013천안국제웰빙식품엑스포의 개요 >

구 분	내 용
행 사 명	2013천안국제웰빙식품엑스포 (Cheonan 2013 International Well-being Food EXPO)
주 제	생명의 맛 건강한 삶(안)
기 간	2013. 09. 27 (금) ~ 10. 20 (일) / 총 24일간
장 소	천안삼거리공원
규 모	총 359,700㎡ (행사장 208,060㎡, 주차장 151,640㎡)
유치목표	약 80만 명 / 해외 15개국 및 150개 단체 및 기업
주 최	천안시
주 관	(재)천안웰빙식품엑스포조직위원회
내 용	전시, 공연, 학술, 체험, 이벤트, 공식행사 등
예 산 액	총 180억 원

2.2 2015담양세계대나무엑스포 타당성 조사

연 구 자: 김용렬, 홍준표, 최경환, 임지은
연구기간: 2011. 5. ~ 9.

본 연구의 목적은 2015담양세계대나무엑스포 개최의 경제적 타당성을 종합적으로 검증하는 것으로서, 기본구상을 점검하고 경제적 파급 효과 등을 분석하였음.

주요 연구 내용은 국제행사로서의 세계대나무엑스포의 경제적 타당성, 재원 조달계획의 적정성, 국고지원 범위와 지원비율 및 지원재원 등의 타당성, 각 분야별 종합계획의 타당성 분석 등임. 이를 위하여 기존의 연구자료 및 통계자료를 활용하였으며, 국민여행실태조사와 대국민 설문조사를 통하여 수요추정을 하였음. 엑스포 개최 타당성을 검토하기 위하여 비용/편익 비율(Benefit-Cost Ratio: BCR)과 순현재가치(Net Present Value: NPV)를 통해 재무적 및 경제적 타당성을 분석하였으며, 엑스포 개최에 따른 경제적 파급효과를 추정하기 위하여 지역산업연관모형을 활용하여 전국 및 전남지역에 미치는 영향(효과)을 분석하였음.

대나무는 강인한 생명력과 온실효과 절감효과가 큰 수종으로 환경적 가치가 높으며, 전통적인 문화 및 예술적 소재로 활용되는 문화적 가치를 지니고 있고, 바이오 산업 및 식품 산업의 원료로 각광을 받는 등 산업적 가치도 가지고 있음. 담양은 대나무의 생육에 매우 좋은 천혜의 고장이며, 1,797ha(전국의 25.5%)의 질 좋은 대나무가 자라고 있는 대나무의 본고장임. 담양의 대나무는 1차 산업을 비롯해 2차 산업, 3차 산업에 이르기까지 모든 산업분야에 적용되고 있음. 최근에는 신약 바이오 제품 등까지 모든 산업 분야에 적용되고 있음.

2015담양세계대나무엑스포는 '대숲에서 찾은 녹색 미래'를 주제로 하는 산업엑

스포로서 인류의 지속 가능한 발전을 위한 소재로서의 대나무의 가치를 재발견하고 담양군의 미래 도시비전을 반영하는 것을 목적으로 함. 개최기간은 2015년 6월 20일부터 7월 19일까지 30일간이며, 공간적으로는 전라남도 담양군 담양읍 향교리 죽녹원 일원에서 개최됨.

재무적 타당성 분석 결과 BC ratio는 1.05~1.48로 수익성이 있는 것으로 판단되었음. 엑스포 개최에 따른 혜택이 사회적으로 귀속되는 것을 감안한 경제적 타당성 분석 결과에서는 엑스포 개최에 따른 순효과를 고려하지 않았을 경우의 BC ratio는 0.89, 고려했을 경우에는 BC ratio가 1.48로 계측되었고 지역경제 파급효과나 정책적 타당성 분석을 고려한다면 전체적으로 엑스포 개최에 따른 경제적 타당성은 있는 것으로 나타났음. 한편 엑스포 개최에 따른 담양군내 지역경제 파급효과는 생산유발효과가 1,929억 원, 부가가치유발효과가 852억 원, 고용유발효과는 5,801명으로 분석되었음.

종합적으로 볼 때, 2015담양세계대나무엑스포 개최의 경제적 타당성은 양호한 것으로 나타났음. 또한 엑스포에 대한 주민의 공감대가 크며 담양군의 비전 및 관련 지역개발계획과의 연계성이 높고 지역경제에 대한 파급 효과도 큰 것으로 나타났음.

< 2015담양세계대나무엑스포의 개요 >

구 분	내 용
행 사 명	2015담양세계대나무엑스포 (Damyang World Bamboo Exposition 2015)
주 제	대숲에서 찾은 녹색미래(안)
기 간	2015. 06. 20 (토) ~ 07. 19 (일) / 총 30일간
장 소	전라남도 담양군 담양읍 향교리 죽녹원 일원
유치목표	약 120만 명
내 용	전시, 공연, 학술, 체험, 이벤트, 공식행사 등
예 산 액	총 145억 원

2.3 농어업인 건강보험 및 국민연금 수혜실태와 정책 개선방안

연 구 자: 박대식, 최경환, 김강호, 류성희
연구기간: 2011. 5. ~ 11.

1. 연구의 목적

○ 이 연구의 주요 목적은 ① 농어업인의 건강보험 및 국민연금 가입 및 수혜 실태를 파악하고, ② 농어업인 건강보험 및 국민연금 사각지대의 실태와 원인을 조사하며, ③ 국내·외의 관련 정책을 검토하여 정책적 시사점을 도출하여, ④ 농어업인의 건강보험 및 국민연금의 사각지대를 개선하기 위한 정책방안을 마련하는 것이다.

2. 연구개발 내용

이 연구의 주요 내용은 ① 농어업인의 사회경제적 특성 및 건강보험과 국민연금 관련 일반 현황, ② 농어업인의 건강보험 및 국민연금 가입 및 수혜 실태, ③ 농어업인의 건강보험 및 국민연금 사각지대의 실태와 원인, ④ 농어업인의 건강보험 및 국민연금 사각지대 개선 관련 외국의 사례, ⑤ 농어업인의 건강보험 및 국민연금 사각지대 개선방안 등이다.

3. 연구결과

○ 농어업인의 건강보험 가입 및 수혜 실태

- 4개 사례지역 농어업인 응답자의 94.4%는 국민건강보험에 가입하고 있으며, 응답자의 4.8%는 의료급여 대상으로 나타나 의료보장(국민건강보험과 의료급여)의 혜택을 받지 못하고 있는 응답자의 비율은 0.8%로 나타났다.
- 4개 사례지역 농어업인의 국민건강보험(지역 및 직장) 가입률은 94.4%로 나타났는데, 이는 제4차 한국복지패널(96.2%), 제3차 국민노후보장패널(98.3%) 및 한국의료패널(93.5%)의 조사 결과와도 유사하다.
- 4개 사례지역 농어업인 중에서 국민건강보험 지역가입자(153명)의 보험료(월)는 '2만원~4만원 미만'이 35.3%로 가장 많았고, 월 평균 보험료는 7만 3,575원이었다.
- 4개 사례지역 농어업인 응답자(국민건강보험 지역가입자)의 3/4 정도가 매달 납부하는 국민건강보험료가 가정경제에 부담이 된다고 인식하고 있었다.
- 정부의 국민건강보험료 일부 지원에 대하여 4개 사례지역 농어업인 응답자의 80.3%가 '그 내용을 잘 모르거나 전혀 모른다'고 하였다.
- 민간보험회사의 건강 관련 보험(예를 들면, 질병보험, 생명보험, 암보험 등)에 가입한 응답자(4개 사례지역의 경우)의 비율은 27.0%이었다.

○ 농어업인의 국민연금 가입 및 수혜 실태

- 60세 미만 응답자(112명)만 따로 분석하면, 4개 사례지역 농어업인의 약 60%가 국민연금 보험료를 매월 내고 있고, 한국농촌경제연구원 현지통신원 응답자의 약 85%가 현재 국민연금 보험료를 매월 내고 있었다.
- 현재 국민연금 보험료를 내고 있는 농어업인의 월 평균 연금보험료는 4개 사례지역 농어업인은 74,063원이고, 한국농촌경제연구원 현지통신원은 79,758원에 불과한 것으로 나타났다.
- 국민연금 보험료를 내지 않는 주된 이유를 살펴보면, 4개 사례지역 농어업인은 '연급 수급자'(36.7%), '적용 제외자'(24.5%), '미 가입자'(28.5%), '납부 예외자'(3.8%), '보험료 체납자'(5.6%) 등이고, 한국농촌경제연구원

현지통신원은 '연금 수급자'(80.4%), '적용 제외자'(9.4%), '미 가입자'(4.3%), '보험료 체납자'(3.6%), '납부 예외자'(1.4%) 등이었다.

- 정부의 농어업인 연금보험료 지원 수혜 실태를 살펴보면, 4개 사례지역 농어업인의 약 절반 정도가 정부의 국민연금보험료 지원에 대하여 잘 모르고 있는데 반해서 한국농촌경제연구원 현지통신원들은 응답자의 3/4 가량이 정부의 연금보험료 지원을 받고 있으며 '잘 모르겠다'는 응답비율(12.8%)도 낮았다.
- 정부의 농어업인 연금보험료 지원을 받지 않고 있는 주된 이유는 '정부의 농어업인 연금보험료 지원제도에 대하여 전혀 알지 못해서 연금보험료 지원을 받기 위한 농어업인 확인 신청을 못했다'가 가장 많았고, '정부의 농어업인 연금보험료 지원제도에 대하여 알았으나 농어업 이외의 소득이 농어업 소득보다 많아서 농어업인 연금보험료 지원 신청을 할 수 없었다'가 그 다음으로 많았다.
- 국민연금 이외의 공적 연금 가입한 경우는 극소수에 불과하였다.
- 60세 이상 응답 농어업인 중에서 현재 국민연금 급여를 받고 있는 사람이 차지하는 비율은 4개 사례지역은 38.9%인데 비해서 한국농촌경제연구원 현지통신원은 67.9%로 나타났다.
- 현재 국민연금 급여를 받고 있는 농어업인들의 월 평균 국민연금 급여액은 4개 사례지역 농어업인은 16만 2천원, 한국농촌경제연구원 현지통신원은 20만 1천원에 불과한 것으로 나타났다.
- 국민연금 이외의 공적 연금을 받고 경우는 극소수에 불과하였다.

○ 농어업인의 건강보험 사각지대의 실태와 원인

<자격 측면의 건강보험 사각지대>

- 4개 사례지역 농어업인 대상 설문조사 결과에 따르면, '귀댁에서는 국민건강보험료를 체납(연체)해 본 적이 있습니까?'라는 질문에 대하여 응답자의 6.3%가 연체한 경험이 있는 것으로 나타났다.
- 국민건강보험료 체납자(24명)에게 국민건강보험료를 체납(연체)한 가장

중요한 이유는 무엇인지 물어본 결과, ‘경제적으로 어려워서’가 54.2%, ‘납부하는 것을 잊어버리고 있어서’ 25.0%, ‘납부시기를 놓쳐서’ 20.8% 순으로 나타났다.

<급여 측면의 건강보험 사각지대>

- ‘귀댁에서는 의사의 도움이 꼭 필요했는데도 도움을 받지 못했거나 치료 도중에 치료를 포기한 적이 있습니까?’라는 질문에 대한 응답은 ‘있다’가 2.8%, ‘없다’가 97.3%로 나타났다.

○ 농어업인의 국민연금 사각지대의 실태와 원인

<가입 측면의 국민연금 사각지대>

- 국민연금의 가입 측면의 사각지대는 납부 예외, 국민연금 미가입, 보험료 체납으로 구분하여 정리할 수 있다.
- 납부 예외: 본 연구의 농어업인 대상 설문조사(4개 사례지역 및 현지통신원 중에서 60세 미만인 경우) 결과에 따르면, 4개 사례지역의 60세 미만 농어업인 112명 중에서 납부 예외자(6명)가 차지하는 비율은 5.4%이고, 현지통신원의 경우 60세 미만 농어업인 51명 중에서는 납부 예외자(2명)가 차지하는 비율은 3.9%이었다.
- 국민연금 미 가입: 본 연구의 농어업인 대상 설문조사(4개 사례지역 및 현지통신원 중에서 60세 미만인 경우) 결과에 따르면, 4개 사례지역의 60세 미만 농어업인 112명 중에서 국민연금 미가입자(19명)가 차지하는 비율은 16.9%이고, 현지통신원의 경우 60세 미만 농어업인 51명 중에서는 국민연금 미가입자(3명)가 차지하는 비율은 5.9%이었다. 국민연금 미 가입의 이유는 ‘보험료를 납부할 경제적 여유가 없어서’(12명)가 가장 응답 비율이 높았고, 그 다음이 ‘국민연금에 대한 불신 때문에’(5명), ‘가입의 필요성을 느끼지 못해서’(3명), ‘국민연금제도를 잘 몰라서’(1면) 순으로 나타났다.
- 연금보험료 체납: 본 연구의 농어업인 대상 설문조사(4개 사례지역 및 현지통신원) 결과에 따르면, 4개 사례지역의 경우 응답 농어업인(400명) 중

에서 국민연금 체납 경험자(18명)가 차지하는 비율은 4.5%이고, 현지통신원의 경우는 응답자(215명) 중에서 국민연금 체납 경험자(5명)가 차지하는 비율은 2.3%이었다. 연금보험료를 체납하고 있는 주된 이유는 '보험료를 납부할 경제적 여유가 없어서'로 나타났다.

<수급 측면의 국민연금 사각지대>

- 연금을 받지 못하는 경우: 본 연구의 농어업인 대상 설문조사(4개 사례지역 및 현지통신원) 결과에 따르면, 4개 사례지역의 경우 60세 이상 농어업인(288명) 중에서 현재 국민연금 급여를 받지 못하고 있는 사람(176)이 차지하는 비율은 61.1%이고, 현지통신원의 경우는 60세 이상 응답자(162명) 중에서 현재 국민연금 급여를 받지 못하고 있는 사람(52명)이 차지하는 비율은 32.1%이었다.
- 연금급여 수준이 최저생활수준에 미치지 못하는 경우: 본 연구의 농어업인 대상 설문조사 결과에 따르면, 현재 국민연금 급여를 받고 있는 농어업인들의 월 평균 국민연금 급여액은 4개 사례지역 농어업인은 16만 2천원, 한국농촌경제연구원 현지통신원은 20만 1천원에 불과한 것으로 나타났다.

○ 농어업인의 건강보험 사각지대 개선방안

<자격 측면의 개선과제>

- 농어업인 대상으로 건강보험의 개요 및 보험료 지원 등에 관한 교육 및 홍보 강화해야 한다.
- 국민건강보험료 고지서 양식의 변경: 농어촌주민과 농어업인에 대한 국민건강보험지원을 쉽게 이해할 수 있도록 국민건강보험료 고지서에 표기하는 방안 모색할 필요가 있다.

<급여 측면의 개선과제>

- 저소득 농어업인에 대한 본인부담 건강보험료 일부를 지원할 필요가 있다.
- 예방의료의 강화: 근로자 특수건강진단제도에 준하는 농어업인 특수건강진단제도를 도입하여 농어업인에게 특징적으로 발생하는 질환(근골격계,

농약중독 등)을 건강검진 항목에 추가하는 방안을 마련할 필요가 있다.

○ 농어업인의 국민연금 사각지대 개선방안

<가입 측면의 개선과제>

- 농어업인을 대상으로 국민연금 일반 및 보험료 지원 등에 관한 교육 및 홍보 강화해야 한다.
- 국민연금보험료 고지서 양식의 변경: 농어촌주민과 농어업인이 국민연금 보험료 지원을 쉽게 이해할 수 있도록 국민연금보험료 고지서에 표기하는 방안을 모색할 필요가 있다.
- 가입인정제도의 강화: 병역의무, 출산, 육아기간에 대한 국민연금 가입인정제도를 강화, 사회적 기여로 간주되는 기간에 대한 가입기간 크레딧 확대를 검토할 필요가 있다.

<수급 측면의 개선과제>

- 농어업인 노후 연금수령액 제고 방안으로는 ① 농어업인의 실제소득에 가까운 기준소득 금액으로 국민연금에 가입하도록 유도, ② 임의가입제도, 임의계속가입제도 등을 활용하여 부부가 별도로 국민연금에 가입하도록 장려, ③ 공적 연금을 보완할 수 있도록 민간 연금보험에도 일정 부분 가입할 수 있도록 지도 등을 들 수 있다.
- 농지연금의 개선방안으로는 ① 월 지급금 산정을 위한 담보농지의 가격 평가방법을 공시지가에만 따를 것이 아니라 감정평가 등의 방법을 통해 실거래가격을 적극적으로 반영하도록 해야 함. ② 소유 농지가 소규모인 고령 농업인들의 경우 현행보다 좀 더 유리한 조건으로 농지연금을 지급하는 방안을 모색할 필요가 있음.

2.4 2010～2011 구제역 백서
- 구제역의 발생·확산 원인과 재발 방지 방안

연 구 자: 김정호, 허 덕, 정민국, 우병준, 김창호
연구기간: 2011. 6. ～ 10.

1. 연구의 목적

이 백서(白書, whitepaper)는 2010년 11월부터 2011년 5월까지 우리나라에서 발생한 구제역에 대하여 그 배경과 원인, 발생 상황과 방역 추진, 피해 보상, 매몰지 사후관리 등 일련의 과정을 체계적으로 기록·정리하고, 특히 구제역의 확산과 피해에 대하여 객관적으로 평가함으로써 앞으로의 재발 방지 및 대책 수립을 위한 기초자료로 활용하고자 하는 것이다.

2. 연구개발 내용 및 방법

이 연구는 한국농촌경제연구원 연구진이 주도적으로 추진하면서 관련 자료를 수집하여 정리하고 최종보고서를 집필하되, 연구자문위원회를 구성하여 전체적인 자문을 받도록 하며, 집필 내용에 대해서는 농림수산식품부 관계자 및 전문가의 감수를 거치도록 하였다.

특히 연구자문위원회는 생산자단체, 학계, 관련업계, 언론계, 소비자단체, 그리고 정부 관료 등 총 15명을 위촉하였으며, 동 위원회에서 백서의 구성부터 내용 조율까지 담당하였다. 또한 주요 쟁점에 대하여 외부의 관련 전문가에게 집필을 의뢰하여 의견을 받아 이를 연구진들이 객관적으로 정리하였다.

3. 연구 결과

제1장에서는 구제역 질병 개요를 서술하였다. 제1절에서 구제역의 정의와 질병 특성, 가축전염병의 인체 영향 등을 서술하고, 제2절에서 외국의 구제역 발생 동향과 대응에 대하여 영국(2001년, '07년), 우루과이(2001년), 일본(2010년 4~7월, 미야자키현), 대만(1997년) 등의 사례를 정리하였다.

제2장은 2010년 제5차 구제역의 발생 및 확산 경과를 정리하였다. 제1절에서 안동 지역의 구제역 발생 경과와 원인, 구제역 역학조사 결과 등을 서술하고, 역학 조사에서 나타난 초동 대처의 문제점을 정리하였다. 제2절에서는 2010년 11월 이후 구제역의 전국 확산 경과를 서술하였다. 구제역 확산의 단계별 특징과 경과를 정리하고, 이어 지역별 전파 경로와 원인을 분석하여 정리하였다.

제3장은 정부의 구제역 방역 추진 사항을 정리하였다. 제1절에서는 방역 추진 체계에 대하여 방역 추진기구 설치 및 운영 상황을 정리하였다. 제2절에서 구제역의 진단과 예찰 활동에 대하여 의심축 신고, 감수성동물 예찰, 검사 방법 등을 서술하고, 시도별 활동 실적을 정리하였다. 제3절에서는 가축 이동제한 및 차단 방역의 내용 등을 정리하였다. 제4절에서는 구제역 백신 접종에 대하여 백신 의사결정 과정, 백신의 수급, 접종 효과 등을 서술하였다. 제5절은 살처분 및 매몰지 관리에 대하여 예방적 살처분 및 매몰 작업, 살처분과 동물복지 적용, 매몰지 합동조사 결과, 매몰지 관리를 위한 대책 등을 정리하였다. 제6절에서는 구제역의 방역 홍보 활동에 대해서는 정부 발표, 언론 보도 동향 등을 정리하고, 유관기관과 단체에서 추진한 방역교육 활동을 정리하였다. 제7절에서는 방역조치 해제와 관련하여 지자체별로 추진한 이동제한 해제의 추진경과와 내역 그리고 가축 재입식에 대하여 정리하였다.

제4장은 지방자치단체 및 유관기관의 방역 활동을 정리하였다. 제1절에서는 지방자치단체의 방역 활동과 특징에 대하여 각 지자체에서 작성한 보고서를 요약하여 정리하였다. 제2절에서는 유관기관 및 단체의 방역 활동으로 행정안전부, 환경부, 국방부 등 타부처 기관의 활동, 그리고 축산단체의 방역 추진내용과 실적을 정리하였다.

제5장은 축산물 수급안정 및 피해 보상에 대하여 정리하였다. 제1절에서는 축산물 수급안정 대책 추진에 대하여 구제역 이후의 축산물 수급 동향, 축산물 수급안정 조치 등을 정리하였다. 제2절에서는 구제역 피해농가 지원에 대하여 이동제한지역 가축 수매, 살처분 보상금, 축산농가 경영안정 지원 등을 서술하였다.

제6장에서는 종합 평가 및 정책 과제를 정리하였다. 먼저 제1절에서는 구제역의 사회·경제적 파급 영향에 대하여 직접 영향과 간접 영향으로 나누어 평가하였다. 직접 영향은 재정 지출 집계, 축산업 피해 시나리오 분석 등의 방법을 이용하고, 간접 영향은 연관산업, 지역경제, 기타 등에 대하여 관련 자료를 정리하였다. 제2절에서는 구제역 발생과 대처과정에 대한 종합 평가를 서술하였다. 제3절에서는 구제역 사태 이후의 한국 축산의 비전, 방역체계 개선 방안, 축산업 선진화 방안 등을 제시하였다.

부록에는 본문에서 구체적으로 인용하지 못한 문건들을 정리하여 참고 자료로 활용할 수 있도록 게재하였다. 다만, 지면의 제약을 고려하여 구제역 상황일지, 구제역 대책 발표문, 구제역 관련 언론보도 일지, 구제역 관련 법률과 규정, 구제역 긴급행동지침 등으로 한정하였다.

2.5 밭농업 소득보전 지원 제도 시행방안

연 구 자: 박동규, 이웅연
연구기간: 2010. 9. ~ 2011. 2.

1. 연구의 목적

감모율은 수확 후 관리 기술 등의 발달로 인해 점차 하락하는 것이 바람직하지만 우리나라 감모량 통계는 이와 반대의 양상을 보이고 있기 때문에 쌀 통계자료의 신뢰도 문제가 제기되고 있다. 또한 이러한 통계자료를 바탕으로 수급계획을 수립하고 관련 정책을 시행하는 데 있어서도 혼란과 불신이 초래할 수 있다.

따라서 이 연구의 목적은 합리적인 감모량 통계 도출의 기준을 제시하고, 정책담당자가 보다 효과적인 쌀 수급계획 수립 등 정책개발 시 기초자료로 활용하도록 하는 데에 있다.

2. 연구개발 내용

우리나라의 쌀 감모량은 양곡수급표 상에서 공급량과 재고량이 확정된 이후에 확인 가능한 수요량을 제외한 잔여치를 감모 및 기타로 정의하고 있다. 즉, 감모량에는 감모 자체와 통계 불일치 등 기타의 물량이 포함되어 있다.

쌀 생산량, 소비량, 재고량 조사결과가 실제와 차이가 발생하면 감모량도 크게 영향을 받게 된다. 예를 들면 쌀 생산량 추정치가 실제보가 과다하게 평가되면 감모량도 늘어나게 된다.

쌀 수확단계부터 유통과정까지 발생 가능한 감모량(감모 및 기타)은 생산량의 7~8% 수준인 것으로 추정된다. 앞으로 감모량은 공급량에서 소비량과 재고량을 제외한 수치를 사용하는 것보다는 생산량의 7~8%를 적용하는 것이 보다 현실에 부합하는 것으로 여겨진다.

수확단계의 감모량과 생산량통계의 불일치로 인한 감모율은 생산량의 4.1%로 추정되며 수확 현장에서의 감모는 이보다 다소 늘어날 수 있다. 제시된 감모율은 실험실 수준의 수치이며 수확 현장에서 농작업의 비효율로 인한 추가적인 감모가 발생할 수 있다.

저장 및 도정단계의 감모는 수분 증발 등의 요인으로 2.09%의 감모가 발생하는 것으로 추정된다. 이 수치는 특정 년도의 감모이므로 평균치보다 낮거나 높을 수 있다.

유통과정에서도 수분증발 등으로 인해 0.5% 정도의 감모가 발생하는 것으로 추정된다.

3. 연구결과

수확단계의 감모와 통계불일치, 저장 및 도정단계의 감모, 유통과정의 감모를 종합적으로 고려하면 최소 감모율은 6.69%로 여겨지며 여기에 해충 피해 등을 고려한 적정 감모율은 생산량의 7~8% 정도로 추정된다.

보다 정확한 감모율을 추정하기 위해서는 최소한 3년 동안 수확부터 유통단계별로 감모량을 면밀하게 조사할 필요가 있다. 특정연도의 감모량(감모와 통계불일치)은 기상여건에 따라서 평균치와 차이가 발생할 수 있다.

2.6 귀농 귀촌인 유치를 통한 영천시 인구증대 방안

연 구 자: 박시현, 최지현, 홍준표, 김영단, 최경은
연구기간: 2010. 3. ~ 2011. 2.

1. 연구의 목적

영천시는 인구증대 방안을 지역개발 정책의 중요한 목표로 삼고 있음. 한편 최근 베이비붐 세대들뿐 아니라 젊은 세대들의 귀농·귀촌에 대한 관심이 증가하고 있으며, 이러한 사회적 분위기를 바탕으로 정부에서도 체계적인 「귀농·귀촌 종합대책」을 마련한 바 있음.

본 연구는 귀농·귀촌인 유치를 통한 영천시 인구증대 방안을 모색하는 데 목적이 있음. 전국 수준과 비교해 봤을 때, 영천시의 농업·농촌은 많은 강점을 가지고 있음. 영천시는 농업생산기반이 잘 정비되어 있고 일조량이 풍부하여 전국에서도 알아주는 과일 생산지임. 특히 전국 제일의 포도 주산지로서 포도재배에 대한 노하우가 풍부하고 수려한 자연경관을 지니고 있어 귀농·귀촌의 높은 잠재력을 지니고 있음.

2. 연구의 주요 내용 및 방법

연구 목적을 달성하기 위해 우선적으로 영천시로의 귀농·귀촌 수요를 파악하였고 정부의 귀농·귀촌 정책과 귀농·귀촌 촉진을 위한 선진사례 등을 살펴보았음. 이를 바탕으로 영천시로의 귀농, 귀촌인 유치를 위한 기본방향을 제시하였으며,

구체적인 유치 방안으로서 귀농·귀촌 유형별 프로그램을 제시하였음. 특히 영천시의 대표적 소득 작물인 포도를 활용한 포도단지 조성 방안을 구체적으로 제안하였으며, 기타 영천시의 행동과제를 제시하였음.

3. 주요 연구 결과

□ 영천시 귀농·귀촌정책 활성화 기본방향

정책여건, 수요분석, 귀농·귀촌인 면담 등을 토대로 영천시 귀농·귀촌의 기본방향을 다음과 같이 제시하였음.

첫째, 수요자 대응형 귀농·귀촌 프로그램을 마련함. 영천시로의 귀촌 수요는 70%, 귀농 수요는 30%이며, 각각의 수요에 대응한 차별적인 접근을 시도할 필요가 있음. 귀촌의 경우에는 주택과 지역 커뮤니티 형성에 중점을 둘 필요가 있으며, 귀농의 경우에는 농업소득을 위한 농지, 재배품목, 재배기술 등에 중점을 둘 필요가 있음.

둘째, 귀농·귀촌 단계별 지원 프로그램을 마련할 필요가 있음. 일반적으로 귀농·귀촌 단계는 정보수집단계 ⇒ 정착지물색단계 ⇒ 영농기술습득단계 ⇒ 농지 및 주택확보단계 ⇒ 정착단계로 구분되며, 각 단계별로 필요한 귀농·귀촌 수요자들이 원하는 사항에 대한 대응 전략 필요함.

셋째, 하드사업과 소프트 사업의 병행이 요구됨. 귀농·귀촌을 촉진하기 위해서는 다채로운 정책들이 씨줄 날줄처럼 얽어 서로 추진될 필요가 있음. 특히 귀농·귀촌인가 원하는 주거단지, 재배단지, 연수시설 등의 물리적 기반 조성과 함께, 귀농·귀촌을 지원하는 각종 소프트적인 지원프로그램이 필요함.

넷째, 민간부문과 공공부문의 역할 분담이 필요함. 귀농·귀촌 촉진을 위해서는 공공 부문의 노력만으로는 한계가 있음. 지역 내 상주하고 있는 귀농·귀촌 관련 민간 부문과의 역할 분담을 통해 협력적 계획을 마련해야 함. 귀농·귀촌인 유입의 대부분은 인적·물적 네트워크를 통해 이루어지고 있는 점을 감안한다면, 민간 부문과의 협력 노력은 반드시 필요함.

다섯째, 정부 정책사업의 적극적 활용이 필요함. 정부에서는 귀농인 농업인턴제 사업, 귀농·귀촌 컨설팅 및 멘토링 사업, 귀농인의 집 조성사업 등의 교육사업과 농업창업자금 지원사업, 주택구입 지원사업, 농가주택 수리비 지원사업 등의 직접 지원사업이 시행되고 있음. 이외에도 도시민 농촌유치지원사업, 전원마을조성, 뉴타운조성사업 등이 있음.

여섯째, 포도를 활용한 시범단지를 조성할 필요가 있음, 귀농·귀촌인 유치를 위해서는 하드웨어부문에서 시범적으로 귀농·귀촌 단지를 조성할 필요가 있음. 영천시의 지리적·공간적·농업적 여건을 고려하면서 동시에 귀농·귀촌인의 다양한 수요에 부합하는 단지를 조성토록 함. 영천시의 주품목인 포도를 활용한 귀농 단지 조성도 고려할 필요가 있음.

□ 귀농·귀촌 유형별 프로그램 제시(귀농인 포도단지 조성)

영천시 귀농·귀촌 프로그램 유형은 '예비 프로그램'과 '실행 프로그램'으로 구분할 수 있음. 당일형 주말농장, 체류형 주말농장 등은 예비 프로그램이라 할 수 있으며, 귀농·귀촌을 결정하기 전에 기술, 생활교육, 지역민과의 교류 등 귀농·귀촌 생활에 대한 다채로운 체험기회를 제공하는 공간임. 귀촌인 거주단지, 포도재배단지 등은 실행 프로그램이라 할 수 있으며, 귀농·귀촌 이후의 실제적인 애로사항을 해결해주는 공간으로서 주택, 농원, 유통·판매시설, 체험시설 등 복합적인 요소를 포함하고 있음.

특히 영천시에서는 귀농인 포도단지 조성 방안을 구체적으로 요구하였음. 영천시 귀농인 포도단지의 조성은 영천의 대표적인 특산물인 포도를 매개로 귀농을 활성화하는 데 목적이 있음. 이는 공동의 목적을 지닌 생산주체들을 한 장소에 집약하고 협력적 프로그램을 제공함으로써 효과적으로 안정적인 귀농을 유도할 수 있기 때문임.

포도단지를 조성함으로써 기대할 수 있는 이점은 다음과 같음. ① 농기계, 집하장, 선과장 등의 공동이용으로 시설비용 절감, ② 공동 농작업 조직(예: 전정작업 등)을 통한 노동력 절감, ③ 일정 규모 이상의 재배면적과 생산량을 바탕으로 안

정적 거래처를 확보함으로써 시장교섭력 증진, ④ 구성원 간 정보·기술 교환으로 품질 규격화 및 고급화, ⑤ 신규 과원 조성에 따른 여러 가지 기술 개선 효과(품종갱신, 연구개발 기반확보, 새로운 재배기술 도입, 노령수목 교체 등), ⑥ 집단화된 포도 재배단지를 방문객에게 풍부한 볼거리(경관 어메니티) 및 이를 활용한 다양한 체험활동 기회 제공, ⑦ 포도를 주제로 한 명소를 형성함으로써 영천 관광부문에 기여(관광 부문과의 연계를 통해 시너지 창출 기반 조성), ⑧ 귀농정보의 교류, 애로사항 등 상호협력을 통한 안정적인 정착 가능 등임.

영천시 포도단지의 구성은 다음과 같음. ① 포도과원, ② 포도시험포, ③생산·유통·판매시설, ④ 교육·체험·관광시설, ⑤ 도로, 녹지 등 기반시설임. 영천시 포도단지의 효과적인 개발을 위해 1, 2단계로 나누어 접근하였으며, 효과적인 사업 추진을 위해 영천시 직접시행방식을 제안하였음. 포도재배단지로 가장 적합한 지역으로는 북안면을 제안함. 북안면은 최근 포도재배면적이 증가하고 있고 도시 접근성이 편리할 뿐만 아니라 자연경관이 수려함. 선배 귀농인과의 교류, 네트워크를 형성하기에 유리하고 단지개발을 위한 비교적 넓은 농지와 가격 경쟁력을 보유하고 있음.

□ 기타 귀농·귀촌인 유치를 위한 영천시 행동과제

귀농·귀촌인 유치를 위한 영천시의 단계별 대책은 다음과 같음. 우선, 정보탐색단계에서는 익명적 다수의 도시민들에게 영천시로의 귀농·귀촌을 유도하는 홍보활동 전개하고 잠재적 귀농·귀촌인에 대한 정보 수집 관리가 필요함. 둘째, 귀농·귀촌지결정단계에서는 귀농·귀촌 센터 운영을 통한 정책지원과 귀농·귀촌 희망자 초청 체험 행사, 영천시 귀농·귀촌 백서 및 성공사례 발간을 통한 정보제공 등이 필요함. 셋째로, 귀농·귀촌실행단계에서는 농지 및 주거지 알선, 빈집 수리단 운영, 이주민에 대한 원스톱 서비스를 제공하고 농기계은행 활용 및 맞춤형 기술교육 등을 시행할 필요가 있음. 넷째, 정착단계에서는 귀농·귀촌 컨설팅·멘토링 사업(정부지원사업)과 품목별 영농 교육의 지속적 추진이 필요하며 집들이 사업, 마을 주민 인센티브 등 지역주민과의 화합 및 갈등 조정도 필요함.

영천시의 주요 실천과제를 정리하면 다음과 같음. 첫째 귀농·귀촌센터의 설립이 필요함. 정보탐색단계에서 정착단계에 이르기까지 영천시의 귀농·귀촌 업무를 총괄할 수 있는 별도의 사무실을 갖춘 전담부서를 설치할 필요가 있음, 둘째, 영천시 귀농·귀촌 정보관리체계를 구축할 필요가 있음. 출향 인사, 귀농·귀촌 상담자 등 잠재적 귀농·귀촌인의 희망시기, 조건, 애로사항 등을 축적할 뿐만 아니라 빈집정보, 임대 가능 농지 등 영천시의 귀농·귀촌 정보를 관리하여 필요시에는 언제나 연계 가능하도록 유지할 필요가 있음. 셋째, 귀농·귀촌 예비 체험프로그램을 운영할 필요가 있음. 예비 귀농·귀촌인을 위한 홈스테이를 운영한다거나 읍·면별 체험 투어 프로그램을 운영할 필요가 있음. 넷째, 영천시 독자적인 귀농·귀촌 지원 정책을 강화할 필요가 있음. 귀농정착자금, 교육훈련비, 농지구입에 따른 세제, 이사비 등 자체사업을 시행하고 있으나, 만족스러운 상황은 아님. 귀농·귀촌인 유치를 보다 촉진하기 위해서는 지원예산을 점진적으로 확대할 필요가 있음. 다섯째, 기존 주민과의 갈등 완화 노력이 요구됨. 읍·면 별로 귀농·귀촌인 모임을 지원하고 상호 정보교환 및 애로사항 해결할 수 있도록 지원하며, 기존 주민과 귀농·귀촌인 사이에 만남의 장을 마련하여 지역 사회 공동체 구성원으로서의 의식을 강화해 나갈 필요가 있음. 집들이 사업 추진하거나 귀농·귀촌인 유치 마을 등에 인센티브 제공하는 방안을 예로 들 수 있음. 여섯째, 영천시 유치를 위한 전국대회를 개최할 필요가 있음. 전국대회의 개최는 영천시 귀농·귀촌의 장점을 부각하고 잠재적 수요를 확대하는 기회를 제공할 수 있음.

2.7 농·공·상 융합형 중소기업 지원 실효성 확보 방안

연 구 자: 김용렬, 허주녕
연구기간: 2010. 11. ~ 2011. 1.

1. 연구의 목적

최근 농어업자와 중소기업간의 공동융합사업 추진은 지속적으로 증가하고 있으나, 이를 뒷받침할 제도는 미흡한 실정임. 농림수산식품부는 농업인, 농업법인을 위주로 지원하고 있고, 중소기업청은 일반 제조업 위주로 지원하고 있어 융합형 중소기업에 대한 지원의 사각지대가 발생하고 있음.

이 연구의 목적은 농·공·상 융합형 중소기업 육성전략을 효율적으로 실행하기 위해 중앙정부의 관련 정책들을 분석하여 유기적 연계방안을 마련과 농어업과 중소기업 협력을 뒷받침하고 융합사업 확대를 유도할 수 있는 법적 근거의 제시임.

2. 연구개발 내용

이 연구는 농·공·상 융합형 중소기업 육성전략을 효율적으로 실행하기 위해 중앙정부의 관련 정책들을 분석하여 유기적 연계방안을 마련과 농어업과 중소기업 협력을 뒷받침하고 융합사업 확대를 유도할 수 있는 법적 근거의 제시하기 위해 구체적으로 제2장 농·공·상 융합형 중소기업 의의와 관련 정책, 제3장 농·공·상 융합형 기업 사례, 제4장 일본의 농상공연계와 6차 산업제도 분석, 제5장 농공상 융합형 중소기업 육성을 위한 지원체계, 제6장 농어업과 중소기업의 협력촉진을

위한 법제방안으로 되어있음.

3. 연구결과

□ 농공상 융합형 중소기업 개념 및 정책 지원 실태

○ 주체(법인체)간 협력 및 융합하는 농공상 융합형 중소기업은 “농림어업인과 중소기업인이 직접적으로 연계하고 융합함으로써 유기적인 협력을 통해 각각의 경영자원을 활용하여 사업활동을 촉진시키는 경영체”라고 정의함.

- 비즈니스간 협력하는 농공상 융합형 중소기업은 “농수산물을 활용하여 식품, 가공, IT·BT·NT·CT을 융복합화하여 사업화하는 경영체, 또는 1차산업×2차산업, 1차산업×3차산업, 1차산업×2차산업×3차산업을 융복합화하여 사업화하는 경영체”라고 정의함.
- 첫째, “공동출자형”으로 농어업인과 기업이 공동출자하여 중소기업을 설립하는 경우, 대표적 사례로 (주)국순당 고창명주이며, 복분자 생산농가가 70%, (주)국순당이 30%의 지분을 투자하였음.
- 둘째, “전략적 제휴형”으로 농어업인과 중소기업이 안정적인 원료조달, 신제품 개발 및 판매를 위해 장기계약을 체결하여 상호 협력하는 경우로 정의함. 무주 산머루 클러스터사업단과 (주)샘표식품이 MOU를 체결하여 협력하는 경우가 대표적 사례임.
- 셋째, “농어업인 경영형”은 농어업인 또는 생산자단체가 제조·가공단계까지 경영을 확장하여 가공식품, 미용제품 등을 생산하는 경우임.

○ 중소기업청에서는 중소기업 지원 관련 다양한 정책들을 홈페이지를 통해서 제공하여 사용자의 편리성을 도모하고 있음. 지원사업별로 금융부분의 정책이 전체 561개 정책에서 144개로 가장 높은 비중을 차지하고 있음.

- 농림수산식품부에서 지원하는 사업으로는 기술지원(1), 유통 및 수출지원(3), 컨설팅 및 특허지원(1)로 총 5개 사업에 대한 정보를 제공하고 있다.

그리고 농촌진흥청은 기술부문 사업을 지원하고 있음.

- 농공상 융합형 중소기업 지원사업은 초보적인 시작단계에 불과함.
- 농어업과 관련한 산업의 각종 지원제도는 단순히 시장개방과 산업화에 따른 상대적 피해 대책으로 추진되었기 때문에 농업부문의 중소기업은 생산성의 혁신과 기업으로 성장 및 성숙기 등으로 발전하지 못하고 있음.

○ 농공상 융합형 중소기업과 관련해서 농림수산식품부의 지원 정책 사업은 시설, 운영 중심의 금융지원과 유통부문의 지원에 집중되어 있음.

- 상대적으로 인력, 기술, 컨설팅, 교육, 세제 등의 지원은 빈약하므로, 융합형 중소기업 지원사업을 마련할 때 충분히 고려되어야 함.

○ 지역의 자원과 인력 등을 활용하여 사업체와 지역경제를 활성화하기 위해 농공상 융합형 중소기업(경영체)도 농업회사법인에 준하는 조세감면 정책이 필요함.

○ 농어업법인 현황

- 2009년 현재 농어업법인은 총 7,429개소이며 농업법인 6,824개소, 어업법인 605개소, 농업법인 중에서 영농조합이 대다수를 차지하고 있으며 농업회사 940개소, 일반회사는 43개소에 불과한 실정임.

○ 농업법인 판매액 중에서 농업생산 판매액 비중은 29.6%, 농업생산 이외의 사업수입 비중은 70.4%를 차지하고 있음.

- 농업생산 이외의 사업수입 비중은 유통업이 35.5%, 가공업이 24.4%를 차지

○ 전체 농업법인 가운데 업력 7년 이하의 비율은 62.0%를 차지

○ 농공상 융합형 중소기업(경영체) 협력 사례는 전략적 제휴형, 농업인경영형, 공동출자형으로 구분할 수 있다.

- 전략적 제휴형 사례는 기업과의 협약을 통하여 농가수익창출과 제품의 대중화에 기여하였음. 다자간의 업무체결로 농산물의 원활한 수급과 향후 지속적인 제품개발 및 안정적 판로를 확보할 수 있게 되었음.

○ 농업인경영형 사례는 지역의 특화품목을 지역의 대표 축제인 효석문화제를 통해 메밀을 홍보하고, 관련 가공사업의 활발한 활동으로 시너지 효과를 극대화하였음.

○ 현재 농공상 융합형 중소기업(경영체) 사례는 지자체가 적극적으로 추진하고, 기업이 참여하는 형식이 대부분을 차지하고 있음. 사업의 활성화와 연속성을 보장하기 위해서는 지자체의 지원사업과 융합형 중소기업의 지원사업이 활성화되어야 함.

- 그리고 사업의 진행과정에서 발생하는 계약, 조세, 광고 및 홍보 등 애로사항에 대한 적극적인 컨설팅 및 교육사업이 필요함.

□ 일본의 농상공연대와 6차 산업화의 차이

○ 농상공연대와 6차 산업화와의 개념

- 농상공연대법은 농림어업자와중소기업의 「쌍방의 경영개선」을 목적으로 하는 것이기 때문에, 양자가 연명으로 「농상공공연대계획」을 수립하는 것이 필수요건임.
- 반면에 6차산업화 법안은 농림어업자 등의 「농림어업경영 개선」을 목적으로 하는 것이기 때문에, 농림어업자 등이 「종합화계획」을 다른 분야와 융합해 수립하는데, 농림어업자 등만의 사업이라도 종합화 사업의 대상이 될 수 있음.

○ 농상공연대와 6차 산업화 법안의 특례의 차이를 보면, 6차 산업법안의 경우 첫째, 농상공연대법에는 없는 농지법 등의 수속 간소화나 야채계약거래의촉진

을 위한 교부금 대상 확대 등의 특례 조치가 있고, 둘째, 농지전용의 수속 간소화, 신품종의 등록료의 감면 등의 특례조치가 있음.

○ 지원대상을 비교해 보면, 가장 큰 차이는 농상공연대에서는 반드시 농상, 농공, 중계자 등이 서로 연대 되어야만 지원대상이 됨. 그러나 6차 산업화 법률에서는 이들이 연대되는 것은 물론이고, 농림어업자가 혼자 6차 산업화계획(종합화계획)을 수립한 경우에도 지원대상이 됨.

○ 지원부문의 농상공연대나 6차 산업화 법률에서나 비슷한 부분이 많음. 원자재 이용, 유통, 상품개발, 상점가 활성화, 연구개발, 인재육성, 지적재산 등에 관한 지원은 두 시책이 공통으로 가지고 있음. 차이점이라면 6차 산업화 법안에서는 식생활 강조와 기후변화 등에 대한 녹색성장을 위한 지원이 강조되고 있다는 것임.

□ 농공상 융합형 기업에 대한 단계별 지원체계

○ 1단계
- “우선지원 대상 융합형 중소기업”을 중심으로 관련 지원제도의 우대조치 중심형 지원
- 중소기업진흥에 관한 법률 일부 개정을 통한 협업사업 계획 승인 지원

○ 2단계
- 「농어업과 중소기업의 협력촉진 특별법(가칭)」을 제정해 법적 근거를 마련하고, 이 틀 속에서 농공상융합계획서를 바탕으로 농공상융합사업과 농공상 융합 촉진 지원사업을 병행 지원

① 기본전제

○ 1단계: “우선지원 대상 융합형 중소기업” 중심의 지원을 중소기업진흥에 관한

법률(법률 제10331호)의 협업에 관한 조항을 준용하여 시행
- 관련 지원제도의 우대조치 중심형 지원을 기본전제
- 농공상 융합기업에 대한 지원체계를 수립함에 있어 기존 중소기업 지원체계를 확대 적용하는 방안으로 이는 새로운 법제정에 시간이 소요된다는 점을 고려할 때 가장 현실적인 대안이 될 수 있음.
- 농공상 융합기업에 대한 지원체계를 수립하는 데 있어 우선 해결해야 하는 점이 기존 농업 관련 지원제도와의 중복성이라는 점에서 새로운 제도 도입에 앞서 중복을 최소화할 수 있음.

② 2단계: 농공상융합사업과 농공상 융합 촉진 지원사업 병행을 기본전제
- 농공상융합계획서를 바탕으로 시행
- 농공상 융합형 중소기업에 대한 신속한 지원을 기본으로, 농공상 융합 촉진 활동 병행 추진
- 농공상 융합 지원 활동 촉진을 통한 농어촌지역경제 활성화 촉진
- 농공상 융합 코디네이터, 산관학연 네트워크, 농공상 융합 촉진 위원회 활용
- 상기의 1단계의 조치를 통해 농공상 융합기업에 대한 성공사례를 다수 발굴하고 이러한 성공사례를 일반화하기 위한 보편적 지원체계를 수립하기 위해 「농어업과 중소기업의 협력촉진 특별법(가칭)」제정

③ 지원대상 사업내용
○ 농공상 융합형 사업의 내용을 기본으로 함

○ 농림어업자와 중소기업자가 유기적으로 연계하여 실시하는 사업활동이 지역특화자원을 활용하여 지역경제를 활성화하고, 각각의 성장·발전에 기여하여야 하는 사업
- 농림어업을 주된 사업으로 하고 있는 법인이나 중소기업자가 농림어업 활동과 가공, 유통 사업을 추진하고자 할 경우 가능. 그리고 농림어업 이외의 사업을 실시하는 중소기업자도 농림어업자와 협력할 경우 농공상

융합사업 실시 가능

- 농공상 융합사업을 시행하기 위해서 중소기업자와 농림어업자 각각이 상대방은 보유하고 있지 않지만 스스로는 보유하는 경영자원을 상호 활용. 상호 연계 사업 기간 동안 양자 모두의 주도적인 참여를 통하여 융합 사업과 관련되는 비용·이익 및 손실을 분담·분배하는 형태 등의 협력체제 유지. 이를 위하여 농공상 융합 사업과 관련되는 계약서 등에 「연계사업의 목표」, 「목표 달성을 위한 경영자원의 상호 제공」, 「목표 달성을 위한 연계 사업 기간 중의 사업비 부담, 손실 분담 및 수익 분배에 관한 사항」, 「계약 준수 의무에 관한 사항」 등을 명확화하는 등으로 상호 신뢰를 위한 체제를 구축

○ 해당 중소기업자 및 해당 농림어업자 각각의 경영자원이 유효하게 활용될 수 있도록 농공상 융합사업에 참여하는 각 주체의 경영자원을 구체화하고, 중소기업자의 경영 향상 및 농림어업자의 농림·어업 경영 개선을 통한 사업추진이 가능할 수 있도록 다음 사항의 하나에 해당하여야 함

- 중소기업자에게는 새로운 재료 도입, 새로운 제조·가공 방법 도입 등을 고려할 수 있음.
- 농림어업자에게는 새로운 품종 도입, 새로운 재배관리방법 도입, 실수요자의 요구에 맞춘 생산방식과 요구사항에 따른 출하, 새로운 선도보관·유지방법의 채용 등을 고려할 수 있음.

○ 신상품의 개발·생산·수요 개척, 신서비스 개발·제공·수요 개척을 실시하는 것으로 다음 사항이 고려되어야 함.

- 융복합 사업추진의 성과가 되는 상품과 서비스에 대해서는 해당 사업을 실시하려고 하는 중소기업자 및 농림어업자가 현재까지 개발, 생산한 적이 없는 새로운 상품 또는 서비스이어야 함.

○ 융합사업 실시를 위한 중소기업자 및 농림어업자의 역할 등은 아래사항을 고려

- 중소기업자와 농림어업자는 연계사업 전체에 대한 이익과 리스크를 규약, 계약서, 정관 등을 통하여 정하여야 함.
- 공정관리와 품질관리가 통일적으로 이루어질 수 있도록 역할 분담 및 대외적인 거래관계에 있어 책임 체제 등을 명확화하여 시장에서의 신용을 확보하는 체제 구축하여야 함.
- 농림어업자 또는 중소기업자가 스스로 실시하는 생산, 제조, 가공 등을 위하여 필요한 설비 등을 정비하는 경우뿐만 아니라, 해당 농공상 등 연계사업에 필요한 농림수산물의 생산 등에 관한 기계나 가공·유통시설의 정비 등을 통하여 농림어업자가 실시하려고 하는 농림수산물의 새로운 생산, 가공의 방식도입 등을 중소기업자가 지원하는 경우 또는 그 반대의 경우 등 중소기업의 경영 향상 및 농림어업 경영 개선이라는 각각의 목적에 합치하는 역할을 담당하여야 함.

2.8 농림수산식품 인력육성정책 진단 및 발전방안 연구

연 구 자: 마상진, 박성재, 김강호
연구기간: 2010. 12. ~ 2011. 4.

1. 연구의 목적 및 방법

○ 이 연구의 목적은 2004년 수립된 정예농업인력 종합대책을 포함하여 그동안 추진되었던 다양한 농림수산식품 인력육성정책을 종합·진단하고, 최근의 농림수산식품 관련 환경 변화를 반영한 새로운 인력육성정책의 발전방안을 마련하는 것이었다. 이를 위해 문헌 연구를 통해 과거 농업인력 육성정책의 역사, 정예농업인력육성정책을 분석하고 비농업 분야 인력육성정책 사례를 비교·검토하고, 전문가 면담 및 협의회를 통해 과거 농업인력육성사업에 대한 평가와 문제점 도출 및 발전방안을 모색하였다.

2. 연구 결과

○ 1980년대 이후 추진된 주요 농업인력육성 정책(농림수산계 학교, 후계농업경영인, 전업농, 법인경영체, 신지식농업인, 선도농업경영체 등의 육성사업, 농업경영컨설팅, 농업인 교육훈련, 귀농·귀촌지원)의 역사 고찰을 통해 다음과 같은 시사점을 도출할 수 있었다. ‘정예농업인력육성 종합대책’ 이전에 도입·추진된 사업들은 농업인력 확보와 경쟁력 향상에 일정부분 도움을 주었지만, 농업인력육성 사업 상호간 연계성이 부족하고, 상당수 사업이 자금지원에만 머

물러 농업인이 실제 영농을 해 나가면서 겪게 되는 문제점 해결이나 경영방식 개선에 대한 역량 강화로까지는 이어지지 못한 한계가 있었다.

○ 2004년 농업·농촌종합대책의 일환으로 10년 계획으로 수립되어 추진되고 있는 정예농업인력육성 종합대책에 대한 중간 진단 및 그동안의 성과 평가 결과는 다음과 같이 정리될 수 있었다.

- 정예농업인력육성 종합대책은 이전에 추진되어 온 다양한 농업인력육성 사업을 하나의 비전 아래에서, 전체 농정과의 조화 속에 추진·점검된 최초의 농업인력분야 종합대책이라는 의의를 가진다.
- 정예농업인력육성 종합대책을 통해 당초 달성하고자 했던 비전—도시 근로자 평균 수준을 상회하는 소득의 농가 20만호 (전체농가의 1/4)를 육성하여 이들의 전체 농업생산의 50% 이상 담당—과 세부 사업 영역별 목표 성취가 어려워 보인다.
- 신규인력 양성·유입과 관련하여 40대 이하 신규 농가경영주가 매년 2,000~2,500명 규모로 유입되고 있어, 당초 설정한 사업목표를 달성하고 있지 못하고 있었음. 신규 유입자 대다수가 비농업계 학교 출신자들로 농업계 학생들의 영농분야 유입 활성화가 요구된다.
- 정착 지원과 관련하여 설정된 당초 사업 목표가 다소 비현실적이어서 달성이 어렵지만, 후계농업경영인 육성사업을 통해 선정된 후계농들이 정예농업인력육성 종합대책이전보다 상대적으로 더 많이 농촌에 정착하고 있었다.
- 전문성 신장 및 경영개선을 위한 교육·컨설팅 지원과 관련한 농업인들의 농산물 판매액 변화를 기준으로 성과를 점검한 결과, 전체적인 농가수 감소에도 불구하고 상대적으로 대규모로 농산물을 판매하는 농가의 절대수치가 상승하고 있었지만 당초 목표에는 많이 부족하였다.
- 농업인력 육성과 관련한 사후관리 체제와 관련하여서는 그동안 중앙단위에서는 농촌정보문화센터·농업인재개발원 설립을 기반으로 해 인력육성 단계별 사업의 전개 및 평가, 인력 DB 구축 등 다양한 활동을 추진하고

있지만, 농림수산식품부처 내 실국 단위의 인력육성 사업에 대한 제대로 된 모니터링 시스템이 부족하고, 지역 단위의 농업인력육성사업 전달체계가 제대로 작동하지 않는 문제점이 있었다.

○ 비농업분야 정부 부처에서 해당분야 인력육성을 위해 추진하고 있는 사업들을 고찰하고, 농업인력 육성정책에 벤치마킹할 만한 사례를 정리하였다.

- (사)한국경제교육협회의 대국민 경제교육, 중소기업청의 중소기업에 대한 인식개선사업 등은 농업분야의 잠재인력풀 확보를 위한 노력을, 고용노동부의 청년층 뉴스타트 사업은 기존에 추진되는 인력육성 사업간의 연계 강화를, 중소기업중앙회의 가업승계지원 프로그램은 농가 경영체 승계를 촉진시키는 사업 도입을, 중소기업청의 '인력실태조사'는 농가 관점이 아닌 인력 육성의 관점에서 인력관련 정보수집 체계 마련을, 지방 중소기업의 애로사항을 해결할 수 있도록 서비스를 제공하여 중소기업의 경쟁력 향상을 도모하는 전담 지원기관으로서의 중소기업종합지원센터는 지역의 농업인력 육성사업 전달체계로서 중간조직의 필요성을 시사하였다.

○ 이상의 과거 농업인력정책 역사, 정예농업인력육성 종합대책 진단 및 성과 평가, 비농업분야 인력육성사업에 대한 고찰한 결과와 관련 전문가 협의를 토대로 농업인력육성 정책의 발전 방안을 제시하였다.

○ [인력육성상] 농업인력육성 정책을 통해 "지속가능한 농업을 선도하는 농업인"을 육성되어야 한다. 지속가능한 농업을 선도하는 농업인이란 '잘사는 농업인', '프로 경영인', '윤리적 생산자'를 의미한다.

- **잘사는 농업인:** 농촌에 살더라도 도시 수준의 생활을 할 수 있는 경제적 여유를 가지는 농업인, 긍지를 가지고 직업으로서 농업을 선택한 사람
- **프로 경영인:** 여러 경영상의 위기를 슬기롭게 대처하며, 고품질 농산물을 안전하고 안정적으로 생산할 수 있는 전문 기술과 경영 능력을 갖춘 농업인, 창의적 경영을 실천함으로써 삶의 가치를 느끼는 전문 직업인

- **윤리적 생산자:** 소비자에게 깨끗한 농식품을 공급하는 생산자로서, 자신의 발전 뿐 아니라 이웃 농가와 농촌 지역의 발전을 위해 활동하고, 다원적 기능을 가지고 있는 농업·농촌의 수호자로서 사회적 책임을 실천하는 농업인

○ [인력육성단계] 선진 외국 그리고 최근의 농업통계에서 활용하는 농가 구분 방식(주업/부업)을 활용하고, **주업 농가**를 중심으로 잠재·예비 단계 재설정 및 은퇴 단계 추가하여 **'잠재단계 → 예비단계 → 진입단계 → 정착단계 → 은퇴단계'** 등 5단계로 설정하였다

○ [농업인력육성 목표] 2020년까지 전문농(경지규모가 3ha 이상 또는 연간 농축산물 판매금액이 2,000만원 이상 농가) 20만호 육성하고, 이들이 전체 농업생산의 50% 이상을 담당하도록 한다.

○ [농업인력육성 정책의 방향] 잠재인력 및 예비 인력 풀(pool) 확보를 위한 정책적 노력을 강화하고, 농업인력의 성장단계별 사업간 연계를 강화하고, 농업인의 경영 역량(회계·위기관리)과 윤리적 책임을 강조하고, 지역의 농업인력육성 관련 인적·물적 자원 연계를 강화하고, 농업인력육성 정책이 보다 정확한 자료를 근거로 계획·운영·평가되도록 해야 한다.

○ [세부 추진사업] 기존 사업외에 신규로 추진할 필요가 있는 사업을 분야별로 제시하였다.

- 잠재인력 발굴: 기존 관련기관에서 하는 사업의 확대 추진(시범학교 운영 적극 활용): 농산어촌 유학, 농직업탐구 프로그램, 식습관교육 프로그램 등 확대
- 신규인력 유입: 농고·농대 영농관련 프로그램 사업 강화, 영농 승계(이양) 활성화 사업 추진, 비농가 출신 농업계 학생 및 비농대생의 신규 유입 촉진 사업

- 영농정착 지원: 후계인력 정착지원을 위한 전담조직(중간지원조직) 지정
- 농업인 전문성 개발(교육 + 컨설팅): 농업인 회계 및 위기관리 교육강화, 사회적책임·공공성 관련 교육 강화
- 농업인력육성 시스템 개선: 세부 사업별 성과 진단 체제 구축, 농업인력 실태 조사 실시

2.9 농어촌 다문화가족의 사회적응 실태와 정책과제

연 구 자: 박대식, 마상진, 권인혜
연구기간: 2011. 1. ~ 11.

1. 연구의 목적

이 연구의 주요 목적은 ① 농어촌 다문화가족의 사회적응 실태와 문제점을 경제·사회문화·심리적 측면에서 다차원적으로 파악하고, ② 농어촌 다문화가족의 적응에 영향을 미치는 요인을 조사하며, ③ 국내외의 다문화가족 사회적응 관련 정책 및 사업을 검토하여 정책적 시사점을 도출하여, ④ 농어촌 다문화가족의 사회적응 수준을 개선하기 위한 정책과제를 제시하는 것이다.

2. 연구개발 내용

이 연구의 주요 내용은 ① 농어촌 다문화가족의 현황과 사회적응 관련 이론, ② 농어촌 다문화가족의 경제적 적응 실태, ③ 농어촌 다문화가족의 사회문화적 적응 실태, ④ 농어촌 다문화가족의 심리적 적응 실태, ⑤ 다문화가족에 대한 농어촌주민의 인식. ⑥ 농어촌 다문화가족의 사회적응 관련 국내외 정책, ⑦ 농어촌 다문화가족의 사회적응 개선을 위한 정책과제 등이다.

3. 연구결과

이 연구에서 사용된 연구방법은 기존 문헌 조사, 면접 설문조사, 우편조사, 심

층면접조사, 외국사례 분석, 전문가 및 관련자 의견 수렴 등이다.

이 연구에서는 다문화가족의 사회적응이란 '여성결혼이민자가 가족의 일원이 됨으로 인해서 나타나는 변화에 대응하기 위하여 다문화가족 구성원들이 경제적, 사회문화적, 심리적 측면에서 환경에 적합한 행동이나 태도를 취하는 것'을 지칭하고자 한다. 그리하여 이 연구에서는 다문화가족의 사회적응을 경제적 적응, 사회문화적 적응, 심리적 적응으로 구분하였다.

선행연구 검토를 바탕으로 여성결혼이민자의 사회적응에 영향을 미치는 요인들을 요약해보면, 출신국가, 거주 지역, 연령, 연령차, 이주경로, 사회적 지지, 직업 경력, 체류기간, 자기효능감 등이었다.

농어촌 다문화가족의 경제적 적응 실태를 살펴보면, 여성결혼이민자의 86.5%는 농사(어업) 일에 참여하고 있었다. 그리고 여성결혼이민자는 농사(어업)일은 집안일이 많아서 부담되고 체력적으로 힘들어 하고 있었다. 총 가구소득에서 농어업 소득이 차지하는 비중이 '75%~100%'인 응답자가 71.0%로 나타나 농어촌 다문화가족에 있어서 농어업은 절대적인 소득원임을 알 수 있다. 그리고 여성결혼이민자의 15.3%, 한국인 남편의 27.5%가 농사(어업) 일 이외 소득활동(직장일)을 하고 있었다. 농어촌 다문화가족의 54.8%가 연간 가구소득이 2,000만원 미만이고, 연간 가구소득이 3,000만 원 이상인 가구는 9.7%에 불과한 것으로 나타나 이들의 경제적 상황이 매우 열악함을 알 수 있다. 경제 만족도 척도(5점 만점 기준)의 평균 점수는 여성결혼이민자 2.91, 남편, 2.86, 시부모 2.80이었다. 여성결혼이민자의 경제 만족도에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 실시한 다중회귀분석 결과에 따르면, 가족·친척의 지지, 가구 총소득, 여성결혼이민자 및 남편의 문화적응 노력은 여성결혼이민자의 경제적 만족도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

농어촌 다문화가족의 사회문화적 적응 실태를 살펴보면, 여성결혼이민자가 가족 중에서 힘든 관계인 사람의 비율은 27.7%로 나타났고, 남편(11.0%), 시어머니(8.8%) 순으로 높았다. 지난 1년간 가족들로부터의 각종 폭력을 경험한 여성결혼이민자의 비율은 16.0%로 나타났다. 마음을 터놓고 자신의 문제점이나 걱정거리를 이야기 할 수 있는(친하게 지내는) 사람 수(평균)는 동일 국적인은 3.0명, 한국인은 1.4명, 제3국인은 0.5명이었다.

사회적 지지는 주로 가족·친척 중심으로 이루어지고 있고 그 다음이 친구·이웃에 의해서 일부분 이루어지고 있었다. 다문화가족지원센터 및 복지기관 담당자와 같은 공공의 사회적 지지는 아주 부족하고 종교단체와 자원봉사자에 의한 사회적 지지도 극히 미약한 것으로 나타났다. 가장 필요한 사회복지서비스(1순위, 여성결혼이민자)는 한국어교육(30.0%), 한국문화 이해(14.2%), 자녀교육 상담 및 지도(14.2%), 직업훈련 및 취업교육(7.0%), 일자리 알선(7.0%) 순이었다.

문화적응 노력은 여성결혼이민자가 상대적으로 가장 많이 하고 시부모가 가장 적게 하였다. 그리고 여성결혼이민자의 문화적응 스트레스 척도의 평균 점수는 3.04로 나타나 보통 수준이었다.

학교·유치원·어린이집에 다니는 자녀가 있는 경우는 282가구(70.5%)였다. 자녀교육적응 척도의 평균 점수는 여성결혼이민자(4.02)에 비해서 남편(4.08)이 약간 높았다.

여성결혼이민자의 문화적응 정도에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 실시한 다중회귀분석 결과에 따르면, 조선족, 거주 지역, 가구 총소득은 문화적응 정도에 긍정적인 영향을 미쳤다. 그러나 공공 지지, 친구·이웃 지지, 결혼경로(결혼중개업체), 캄보디아, 필리핀은 문화적응 정도에 부정적인 영향을 미쳤다.

여성결혼이민자의 문화적응 스트레스에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 실시한 다중회귀분석 결과에 따르면, 조선족, 남편의 문화적응 노력, 남편과의 나이차, 일본, 고민 교류 정도는 문화적응 스트레스에 긍정적인 영향을 미쳤다. 그러나 결혼동기(경제적 이유)와 공공 지지는 문화적응 스트레스에 부정적인 영향을 미쳤다.

여성결혼이민자가 인지하는 자녀교육 적응에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 실시한 다중회귀분석 결과에 따르면, 본인의 문화적응 노력, 거주 지역은 자녀적응에 긍정적인 영향을 미쳤다. 그러나 남편 초혼 여부, 캄보디아, 필리핀, 결혼 전 농어업 경험, 가족·친척 지지, 한국국적 소지 여부는 자녀적응에 부정적인 영향을 미쳤다.

농어촌 다문화가족의 심리적 적응 실태를 살펴보면, 심리적 안전 관련 문항에 있어서 응답분포를 살펴보면, 대체로 심리적 안정 수준은 남편, 시부모, 여성 결

혼이민자 순이었다. 자아존중감 척도의 평균 점수는 여성 결혼이민자 2.77, 남편 2.72, 시부모 2.68이었다.

여성결혼이민자의 심리적 안정에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 실시한 다중회귀분석 결과에 따르면, 본인의 문화적응 노력, 가족·친척 지지, 친구·이웃 지지, 한국거주기간, 거주 지역은 심리적 안정에 긍정적인 영향을 미쳤다. 그러나 공공 지지, 남편의 문화적응 노력, 필리핀, 결혼 전 농어업 경험, 고민 교류 정도는 심리적 안정에 부정적인 영향을 미쳤다.

여성결혼이민자의 자아존중감에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 실시한 다중회귀분석 결과에 따르면, 본인의 문화적응 노력, 친구·이웃 지지는 자아존중감에 긍정적인 영향을 미쳤다. 그러나 결혼동기(남편과 애정), 필리핀, 공공 지지는 자아존중감에 부정적인 영향을 미쳤다.

다문화가족에 대한 농어촌주민의 인식을 살펴보면, 농어촌주민 대다수가 다문화가족과 관련하여 경험을 하고 있다. 농어촌주민들이 사는 마을에 다문화가족이 있는 경우는 2/3가 넘었고, 친척 중에 다문화가족이 있는 경우는 1/5 수준에 이르렀다.

농어촌주민의 다문화가족에 대한 인식은 대체로 긍정적인 편이었다. 농어촌주민의 다문화가족에 대한 인식을 다문화사회로의 변화에 대한 태도, 다문화가족에 대한 태도, 여성 결혼이민자의 농촌사회 기여에 대한 태도, 다문화가족 정책 확대에 대한 태도 등으로 나누어 설문조사한 결과, 모두 긍정적 응답자 비율이 부정적 응답자 비율보다 높았다.

농어촌주민의 다문화가족에 대한 긍정적 인식과 가장 관련이 높은 요인은 '여성 결혼이민자와 교류'로 나타났다. 연령대가 높을수록, 남성일수록, 학력이 낮을수록, 마을주민 중에 다문화가족이 없을수록, 결혼이주여성과의 교류가 없을수록 다문화가족에 대한 태도가 부정적이었다.

농어촌 다문화가족의 사회적응 관련 국내 현행 정책의 문제점은 ① 유사 사업의 부처·기관별 분산적 추진으로 인한 정책의 비효율성, ② 지역 단위에서의 통합적 지원창구 부재, ③ 다문화가족지원 사업 관련 주체들 간 역할배분체계 미정립, ④ 정책 추진체계상 민간부문과의 연계협력 부족, ⑤ 정책의 사각지대 상

존, ⑥ 지역별 특성 및 수요에 따른 다양한 사업 발굴 노력 미흡, ⑦ '가족'보다는 '여성결혼이민자' 대상 프로그램의 편중 등을 들 수 있다.

외국의 관련 사례 검토를 통한 정책적 시사점으로는 ① 사회 구성원으로 정착하도록 지원하는 의무적 통합교육 제공, ② 통합교육 이수 결과에 따른 인센티브나 패널티 적용, ③ 언어교육에 대한 강조와 지원, ④ 자녀 교육에 대한 강조와 지원, ⑤ 이주 관련 정책을 다루는 별도의 기관 설립, ⑥ 지역사회 및 민간부문의 다문화정책 참여, ⑦ 국가의 이익을 위해 이민자의 문화 및 능력을 적극적으로 활용 등을 들 수 있다.

농어촌 다문화가족의 사회적응 개선을 위한 정책과제의 기본방향은 다음과 같다: ① 건강가족 육성이라는 큰 틀 속에서 다문화가족을 바라봐야 한다. ② 생애주기를 고려한 맞춤형 대책이 필요하다. ③ 지방자치단체 단위에서의 통합적 정책지원이 필요하다.

농어촌 다문화가족의 사회적응 개선을 위한 단기적 정책과제로는 ① 여성결혼이민자 대상 영농교육 개선, ② 한국어교육 개선 및 방과 후 교육지원을 강화를 들 수 있다.

농어촌 다문화가족의 사회적응 개선을 위한 중장기적 정책과제로는 ① 농어촌 다문화가족 관련 서비스 전달체계 개선, ②. 다문화가족의 농업기반 구축 지원, ③ 다문화가족을 위한 사회적 기업 네트워크 활성화 및 중간지원조직 육성, ④ 농식품 관련 산업에서의 경제활동 지원, ⑤ 사회보장에서의 차별 해소 및 사회서비스 확대 등을 들 수 있다.

2.10 농어촌형 지역경제 및 산업 기상도 구축을 위한 지표 발굴

연 구 자: 김용렬, 윤병석
연구기간: 2010. 12. ~ 2011. 3.

1. 연구 필요성과 목적

현대사회의 농촌이 경제·사회적으로 더욱 복잡해지고 다양해짐에 따라 농촌지역의 경제상황을 제시할 필요가 있다. 그러나 현재까지는 지역경제를 다루는 부처나 연구기관에서 농촌 지역의 경제상황을 파악할 수 있는 거시지표 및 통계를 생산하고 있지 않는 실정이다. 이를 보완하기 위하여 농촌지역의 경제만을 특화한 다양한 지표의 개발이 필요한 시점이라고 할 수 있다.

이에 따라 연구의 목적은 농촌지역경제의 실태를 입체적으로 보여줄 수 있는 농촌형 경제기상도 구축을 위한 기초 연구로서, 농촌지역의 경제와 산업을 한 눈에 파악할 수 있는 지표개발과 가능성을 찾는 데 있다.

2. 농촌경제 관련 지역통계의 현황

농촌지역의 경제 상황을 설명하기 위해서 농촌을 설명할 수 있도록 지역구분이 시·군 단위 이하인 경제 관련 공식 통계를 위주로 살펴보았다. 그 결과 국가통계포털에서 공표하고 있는 통계와 각 시·군의 통계연보를 기반으로 시군 단위의 경제 관련 통계들을 선정하였으며, 이는 크게 인구, 지역경제, 재정, 농업, 교통, 관광 등 6개 부문으로 구분할 수 있었다. 그러나 대부분의 통계가 전국단위 또는

광역권 단위로 공표되고 있거나, 경우에 따라 통계 자체가 없기 때문에 통계만으로 농촌경제를 설명하기에는 한계가 있다. 이를 극복하기 위해서는 표본을 늘려 공표범위를 시군으로 확장하거나, 시군별 행정조사 또는 정부의 신규조사를 통하여 새로운 통계를 만들어야 하지만, 이는 정부로 하여금 물리적, 재정적인 부담을 초래할 수 있다. 이러한 상황에서 농촌경제 관련 지표를 개발하는 것은 통계에서의 한계를 보완할 수 있는 적절한 방법일 수 있다.

3. 지역경제지표 현황과 실태

통계청에서는 우리나라 경제상황을 살펴보기 위해 고용·노동·임금, 물가·가계, 농림어업, 건설·주택·토지, 교통·정보통신, 도소매·서비스, 경기·기업경영, 국민계정·지역계정·국가자산, 재정·금융·보험, 무역·외환·무역수지 등 10개 주제로 구분하여 총 75개 지수들을 발표하고 있다. 이러한 지표들은 우리나라 경제를 다방면에서 보여주고 있으나, 전국 또는 시・도의 광역 단위로 공표하고 있어 농촌지역의 상황을 설명하진 못하고 있다.

한국은행에서는 한국은행 경제통계시스템에 한눈에 보는 “우리나라 100대 통계지표”를 발표하고 있는데 8개 분야 100대 지표로 구성되어 있다. 8개 분야는 국민소득·경기·기업경영, 산업활동·소비·투자, 고용·임금·가계, 통화·금융, 금리, 물가, 국제수지·대외거래, 환율·외환보유로 구성되어 있다.

한편, 통계청은 인구, 소득 및 소비, 고용, 산업, 여가 및 문화, 보건 및 의료, 공공안전, 교육여건, 국제화 및 정보화 등 15개 분야, 41개 지표로 구성된 e-지방지표를 한국통계포털에 게시하고 있다. 이중 경제관련 지표로는 소득 및 소비, 고용, 산업, 물가 및 주택가격, 재정이라고 할 수 있다.

지역경제지표의 현황을 통해 알 수 있는 사실은 국가단위 및 광역단위의 거시적 경제흐름을 관찰할 수 있는 지표들은 매우 많고, 제공하는 정보 또한 상당하다는 것이다. 그러나 농촌지역 경제를 살펴보기 위해서는 생산, 분배, 소비 및 교환의 일련의 경제활동들을 살펴보아야 하는데, 우리나라의 경우 시·군단위의 농촌 지역경제를 볼 때 생산측면을 제외한 농촌지역경제 전반을 살필 수 있는 통계와 지표개발이 부족하다는 것이다.

우리의 경우 고용, 사업체수, 지방재정 정도만 통계적으로 구득 가능한 상태이다. 경제활동의 성과를 나타내는 농촌 지역통계가 매우 취약해 농촌 지역경제정책 등에 대한 분석이 어려운 실정이다.

따라서 농촌지역에서 이루어지는 생산, 분배, 소비, 재정 등의 경제활동을 볼 수 있도록, 농촌물가, 고용, 소득, 농촌 지역경제의 동태적 활동, 재정 등을 측정할 수 있도록 단순 가공을 통해 생산할 수 있는 지표뿐만 아니라 통계적 기법을 활용해 공식통계로 공표가 이루어지지 않는 부분에 대해서도 추계치 개발이 필요하다고 판단된다.

4. 지역경제지표를 활용한 농촌 지역경제 기상도 구상

① 농촌지역 경제지표 전문가 조사

전문가들을 대상으로 통계청에서 제공하고 있는 10개 분야 75개 지표를 8개 분야 16개 지표로 축소 조정하였으며, 그 8개 분야의 상대적 중요성을 쌍대비교하고, AHP 분석을 실시하였다. 그 결과, 전문가들은 농촌경제 관련지표로서 8개 분야 중 고용·노동·임금(0.201), 농림어업(0.200), 물가·가계 분야(0.150)를 가장 중요하게 생각하고 있는 것으로 나타났다. 즉, 고용·노동·임금 분야의 노동생산성지수, 농림어업 분야의 농업 수익성·생산성·안전성지표, 물가·가계 분야의 소비자물가지수, 농가 판매가격 및 구입가격 지수 등의 공표단위 확장이 우선시 되어야 할 것이다.

② 활용 가능한 농촌지역 경제지표

전문가 조사 결과를 1차적으로 적용하고, 지역경제학적 관점과 통계의 한계성을 고려하여 발굴하였다. 농촌 지역경제를 한 눈에 볼 수 있도록 하기 위한 물가지표, 고용지표, 재정지표, 지역경제성장지표 등이 기본이 된다고 할 수 있다. 이러한 지표들을 생산하기 위해서는 농촌지역통계의 뒷받침과 통계담당부처의 농촌경제 파악을 위한 보다 많은 투자가 필요하다.

○ 고용지표

통계청에서 분기별로 노동생산성지수를 산정하고 있으나, 자료의 한계로 인하여 농촌지역을 구분하는 것은 쉽지 않아 보인다. 이를 보완하기 위하여 노동생산성지수보다 고용율 등으로 대체하는 것이 바람직 할 것으로 판단된다. 사업체기초통계조사와 광공업통계조사를 활용하거나 지역고용조사결과를 활용하여 1년 단위로 시·군단위의 고용 상황을 파악할 필요가 있다.

○ 농가경제지표

농가경제지표는 전국단위의 농가경제지표(수익성지표, 생산성지표), 시·군단위의 3천만 원 이상 매출 농가의 비중, 농가평균소득(미래에 산출시 반영)으로 구성할 수 있다. 무엇보다도 개선이 시급한 것은 시·군별 농가평균소득을 구축하는 것이다. 그러나 제한된 예산으로 인해 지역별 농가평균소득을 발표하지 못하고 있다. 이는 경제에서 가장 기본인 소득을 얼마인지도 모른 채 지역농정을 하고 있다고 할 수 있다. 따라서 통계청의 공식적인 공표 이전에 통계학적 기법을 활용해서 연구차원에서라도 지역별 농가평균소득을 추계할 수 있는 방법론을 정립해야 한다.

농촌지역에서 농업은 여전히 중요한 산업이다. 따라서 다른 산업과 별도로 농가경제에 대한 지표를 활용하여 지역농업의 성장성, 발전도 등을 살펴 볼 필요가 있다. 통계청에서 발표되고 있는 농가의 수익성지표, 생산성지표, 안정성지표를 활용할 필요가 있다.

○ 물가지표

농촌지역의 물가지수가 필요하다. 현재 전국 농촌단위로 “농가판매가격 및 구입가격지수”가 발표되고 있지만, 이것은 농가만을 대상으로 조사된 통계로서 ‘농가물가’라고 할 수 있다. 농촌지역 거주주민을 대상으로 좀 더 샘플을 확대해서 가구당 구입품 조사를 실시한다면 농가물가지수, 농촌물가지수를 나누어 생산이 가능할 것이다. 현재 소비자물가지수는 “농촌지역을 제외한 도시민만을 대상”으로 하고 있으므로, 여기에 농촌거주민을 포함하게 되면 자연스럽게 농촌물가가

생산이 가능할 것이다.

○ 재정지표

지방재정연감으로 대표되는 재정관련통계가 시·군단위로 비교적 자세히 발표되고 있는데, 이를 통하여 지방재정에 소요되는 예산중 지역에서 확보가능한 정도, 확충 능력 등을 파악할 수 있도록 지표를 구성할 필요가 있다.

○ 지역경제성장지표

해당 농촌지역의 경제성장을 알아보기 위해 1차적으로 변화할당분석(Shift-Share Analysis)을 통해 고용량, 소득 등과 같은 지표를 사용해서 2개 시점 사이의 성장분을 국가성장효과, 산업혼합(구조)효과, 지역할당효과 등 3가지 효과로 구분하여 지역경제성장의 요인을 파악할 수 있다. 입지계수(Location Quotients)를 활용하여 어떤 지역의 특화산업을 분석하거나 어떤 산업의 특정 지역에서의 특화도를 분석할 수 있다.

○ 소득

시·군단위 소득에 관련된 통계가 부족해 실질적으로 소득지표 생성이 매우 어려운 실정이며, 이를 보완하기 위하여 지역내총생산(GRDP)와 소득세할 주민세 등이 자주 활용되고 있다. 지역내총생산(GRDP)은 지역의 소득창출 능력과 경제력을 상징하는 지표로서 모든 시도에서 시·군단위로 공표하고 있다. 가구당 평균소득지표는 GRDP와 달리 지역내 거주하는 주민들의 소득을 말하기 때문에 실질적인 지역민의 소득창출 능력과 지역민의 경제력을 설명해 주는 것으로, 대리변수로 소득세할 주민세가 자주 활용된다. 그러나 이는 행정안전부의 내부자료로서 구득하는 데 다소 어려움이 있다. 향후 다른 통계기법을 활용하여 지역별 가구당 평균소득을 추계할 수 있는 방법론이 정립되어야 할 것이다.

③ 농촌지역경제 기상도 구상

농촌지역경제 기상도는 고용상황, 경제의 성장정도, 타지역과 비교, 일자리 등에 대한 현황파악이 가능해야 하며, 이 때 이해가 쉽도록 쉽고, 표준화된 경제지수를 제공해야 한다. 이를 통하여 농촌 지역경제 상황이 도단위와 국가단위와 어떻게 차이가 나는지에 대해 비교하면서 이해할 수 있어야 한다. 따라서 농촌지역경제 기상도는 기본사항, 고용지표, 농가경제지표, 소득지표, 물가지표, 재정지표, 지역경제성장지표들로 구성되어야 한다.

2.11 농업경영체 등록정보의 효율적 관리 및 활용방안

연 구 자: 김수석, 김종선, 정서연
연구기간: 2011. 8. ~ 12.

1. 연구의 목적

이 연구는 농업경영체등록제의 추진 및 관리실태를 분석하여 효율적 관리방안을 제시함과 동시에 등록정보의 정책적 활용을 제고하고 농림수산사업과의 유기적 연계를 높이는 방안을 제시함으로써 농업경영체등록제가 농업정책을 뒷받침하는 제도로 신속하게 정착·발전할 수 있게 하는 데에 그 목적이 있다.

2. 연구개발 내용

이 연구는 다음과 같이 4부문으로 구성되었다.

첫 번째는 농업경영체등록제의 추진과정과 실적이 기술되고, 그간의 사업실적에 대한 효과가 분석된다.

두 번째는 농업경영체등록제의 운용실태와 등록정보의 관리실태가 분석된다. 여기서는 무엇보다 등록제에 참가한 농업인들에 대한 설문조사와 등록제를 관리하는 품관원 담당자들에 대한 의견조사가 주된 내용을 구성한다.

세 번째는 농업경영체등록제의 운용 및 관리제도에 대한 개선방안이 논의되고 제시되는데, 먼저 등록제의 인지도와 자발적 참여도를 높이는 방안이 제시되고, 다음 등록정보의 정확도를 제한하는 요인에 대한 분석과 함께 정확도 제고방안이

제시된다. 그리고 축산업등록제와 농지원부와의 관계 설정방안이 제시된다.

네 번째는 연구내용에 대한 요약과 함께 농업경영체등록제의 발전방향과 관련된 정책적 제언을 제시한다.

3. 연구결과

등록제 운영실태에 대한 설문조사에서 등록제에 대한 인지도 및 자발적 참여도가 낮은 것으로 조사되었다. 그리고 등록제가 활성화되기 위해서는 등록정보와 정책사업의 연계가 필요하다는 의견이 높게 나타났다. 이에 대한 개선방안은 등록제에 대한 농업인의 인지도 및 참여도를 높이기 위해 농업인들이 선호하는 TV 프로그램에 등록제의 취지나 목적, 필요성 등에 관한 광고를 제작하여 방영하고, 등록제에 관한 교육용 교재를 제작하여 다양한 방법으로 농업인교육을 실시하는 것이다. 그리고 등록정보의 변경내용에 대한 정확도를 높이기 위해서 변경등록방식을 수시등록과 연중 1차례의 일괄등록으로 이원화하도록 한다. 또한 등록정보를 자발적 변경등록이 가능한 것과 행정적 시정조치가 필요한 것으로 유형화하여 각각 다르게 관리한다. 행정적 시정조치가 필요한 것은 농지의 실경작자 정보인데, 이는 농지이용실태조사 및 이와 결부된 농지처분명령을 통해 확인 및 교정될 수 있다.

농업경영체 자격인증의 활용영역을 확대하기 위해 농업경영체등록을 작물재배업의 사업자등록 수단으로 활용하게 한다. 농업경영체등록을 작물재배업 사업자등록의 인증 수단으로 활용하는 것은 해당 농가에게 실질적 도움을 주면서 동시에 등록제의 활용도를 높이는 결과를 가져올 것이기 때문에 신규 사업자등록분야 도입시 등록제의 인증정보를 활용할 수 있게 하는 것이 바람직하다.

농업경영체 등록정보의 정책적 활용은 정보획득 및 활용의 용이성을 기준으로 단계적으로 추진하는 것이 바람직한 방향이다. 즉, 농업경영체등록제의 등록정보를 활용하는 정책사업의 연계는 일차적으로 밭농업직불제, 그 다음 쌀소득보전직불제로 하고, 농가소득안정직불제는 그 다음 단계에 연계토록 하는 것이 바람직하다.

농업경영체등록정보는 전수조사 자료의 성격을 가지고 있으므로 향후 등록정보의 정확성만 제고된다면 통계자료로서의 활용가치가 매우 높다. 현재 53개의 항목으로 구성되어 있는 등록정보 중 '농지임대차 현황', '품목별 재배면적'과 같은 등록정보는 통계자료로 활용이 가능하게 필요충분조건을 갖추도록 한다.

2.12 농업구조정책의 평가와 방향 정립에 관한 연구

연 구 자: 박석두, 김정호, 김창호
연구기간: 2011. 1. ~ 10.

이 연구의 목적은 1992년부터 본격적으로 시행되어 온 농업구조정책의 성과와 문제점을 평가하고, 외국 농업구조정책의 변화 과정과 국내외의 새로운 농업구조 개선 사례 등을 검토하여 농업구조정책의 새로운 방향을 제시하는 것이다. 이를 위하여 연구내용은 다음과 같이 구성하였다. 제1장 서론에 이어 제2장에서는 농업구조 및 농업구조정책의 개념과 범위에 관한 선행연구의 견해를 취합하여 정리하였다. 제3장에서는 농업구조정책의 전개 과정과 추진 실적, 성과와 문제점 및 정책 과제를 검토하였다. 제4장에서는 EU와 프랑스 및 일본의 농업구조정책 변천 과정을 살펴보고 시사점을 도출하였다. 제5장에서는 농업구조정책 전환의 필요성과 가능성을 진단한 다음 전환 방향과 정책 수단을 제시하였다. 제6장은 요약 및 결론이다.

(1) 농업구조정책의 개념과 범위

농업구조의 개념은 명확히 규정되어 있지 않으며, 연구자에 따라 다르게 정의한다. 선행연구에서 제시된 개념의 공통점을 다음과 같이 정리할 수 있다. 먼저, 농업구조는 광의의 개념과 협의의 개념으로 나누어 정의할 수 있다. 광의의 농업구조란 농산물의 생산에서 유통·소비에 이르는 농업의 산업적 구조로서 토지소유구조·농업경영구조·농업생산구조·농업소득구조를 포함한다. 협의의 농업구조란

농업구조정책의 대상이 되는 농업구조로서 “농업생산주체의 성격과 그 분포 및 주체간의 관계” 또는 “농업생산요소 중 단기적으로 크게 변하지 않는 농업노동력과 농지의 결합 비율 및 분포”를 말하며, 토지소유구조와 농업경영구조를 가리킨다.

농업구조정책의 개념과 범위 또한 명확하지 않다. 선행연구에 제시된 내용을 정책체계에 입각하여 다음과 같이 재정리할 수 있다.

첫째, 농업구조정책이란 기존의 농업경영구조를 개변·개선함으로써 농업생산성 향상을 꾀하는 것이다. 따라서 농업경영구조의 개선과 무관한 정책은 농업구조정책이라 할 수 없다. 이 경우 농업경영구조란 단기적으로는 변동하지 않는 고정적 생산요소, 즉 농업노동력과 농지 간의 결합관계를 말한다.

둘째, 농업구조정책의 목표는 농업경영구조를 개선함으로써 농업생산성 향상과 농산물 생산비 절감 및 농가소득 향상을 도모하여 산업으로서의 농업을 확립하는 것이다. 줄여 말하면 도농간 소득균형을 이룰 수 있는 농업경영구조를 실현하는 것이 농업구조정책의 목표이다. 따라서 겸업소득 등에 의한 도농간 소득 균형은 농업구조정책과 배치되며, 지역 자원의 유지·관리와 지역 활성화 등은 포함되어 있지 않다.

셋째, 농업구조정책의 목표를 달성하기 위한 정책 방향은 고령농·영세농의 은퇴·탈농과 대농·전업농에의 농지이용권 집적이라 할 수 있다. 따라서 여기에는 농가의 법인화나 마을·들녘 등 지역단위 농업생산의 조직화=지역영농집단을 통한 농업구조 개편은 들어 있지 않다.

넷째, 농업구조정책의 정책수단은 ①농업생산기반정비와 토지개량 및 농업기계화 등 물적 시설·장비의 확충, ②농지유동화 촉진을 위한 소프트웨어 사업으로서 영농규모화 및 경영이양연금제와 직접지불제, 농업인력 및 경영체 육성, ③법제도의 규제 내지 유도로서 농지제도와 토지이용규제 및 조세제도 등이다. 여기에는 농업경영의 복합화와 다각화 등은 들어 있지 않다.

다섯째, 농업구조정책의 추진체계는 중앙정부 주도의 추진체계로서 지역의 특성이나 자율성을 발휘하는 데 한계가 있다는 점이다. 이는 농업구조정책이 장기에 걸쳐 전국적으로 시행된다는 특징에 기인하는 면도 있다.

(2) 농업구조정책의 실적 및 성과와 문제점

농업구조개선사업이 본격적으로 논의되기 시작한 것은 1986년 우루과이 라운드 협상이 개시되고 1986~1988년의 국제수지 흑자로 인해 GATT 규정 제18조 B항을 졸업하면서 1989년 농림수산물 수입자유화 예시계획을 발표한 데 이어 '농어촌발전종합대책'을 발표하면서부터이다. 이리하여 정부는 1990년 "농수산업의 구조를 개선하여 생산성을 향상"시킬 목적으로 「농어촌발전특별조치법」을 제정하고 전업농어가 육성, 농어민후계자 육성, 농업기계화 촉진, 영농조합법인과 위탁영농회사 육성, 농어가의 전업 지원, 농외소득원 개발 촉진, 농어촌 정주생활권 개발 등을 규정하였으며, 농어촌진흥공사를 설립하여 농지관리기금으로써 농지유동화사업을 하도록 하였다. 이어서 1991년에는 「농어촌구조개선대책」을 발표하고 42조원을 투입하기로 하였다. 이리하여 1992년 이후 이른바 '42조원 농어촌구조개선 투융자계획(1992-1998)', '15조원 농특세사업(1994-2004)', 45조원 '농업·농촌투융자계획(1999-2004)', 119조원 투융자계획(2004~2013) 등이 계속되어 1992~2008년에 3단계에 걸쳐 국고를 기준으로 약 152조원이 투융자되었다.

농업구조정책이 본격적으로 실시된 데 힘입어 농업생산기반이 정비되고, 농업기계화와 시설현대화 등이 대폭 확충되었으며, 대농과 전업농의 비중이 확대되었다. 그럼에도 이른바 영세소농구조가 여전한 가운데 농업경영주의 고령화와 영농후계자 부족으로 농업경영을 담당할 경영주체를 확보하기 어렵고, 쌀 생산비는 국제 기준의 몇 배에 달한 반면 쌀 생산 소득은 다른 작물보다 낮다. 영농규모 확대를 통해 생산비를 줄여 국제경쟁력을 높이고 농가소득을 증대한다는 정책 목표는 달성하지 못 하였을 뿐만 아니라 국내적으로 쌀은 생산소득 면에서 다른 작물에 비해서도 경쟁력이 없는 실정이다.

1992년 이후 현재까지 시행되고 있는 농업구조정책의 성과에 대한 평가에서 드러난 현행 농업구조정책의 개선 과제를 정리하면 다음과 같다.

첫째, 개별 농가 단위로는 영농규모를 확대하는 데 한계가 있다는 점이다. 1990~2010년에 3ha 이상 대농의 호수는 44천호에서 97천호로 늘고 전체 농가에서 차지하는 비중도 2.5%에서 8.2%로 증가하였다. 그러나 20년 동안 이 정도로 증가하

여서는 농업구조개선은 요원하다. 개별 농가 단위의 영농규모 확대를 대체할 수 있는 보다 효율적인 수단은 농가의 조직화·법인화이며, 나아가 마을이나 들녘 단위로 집단화된 농지를 경영하는 지역 단위 조직경영체가 유력한 대안이다.

둘째, 영농규모가 확대될수록 쌀 생산비는 절감되지만 국내산 쌀 가격의 국제경쟁력은 여전히 낮다는 점이다. 영농규모가 확대될수록 쌀 생산비는 감소하지만 국내산 쌀 가격은 쌀 생산비가 가장 높은 규모 층의 생산비에 의해 결정된다. 이에 따라 국내산 쌀 가격을 인하하기 위해서는 쌀 생산비가 높은 영세농을 퇴출시키는 농지유동화 정책이 시행되었다. 문제는 농지유동화가 농지집단화와 연계되지 않을 경우 작업 효율 면에서 규모의 유리성이 제한된다는 점이다. 이를 해소하는 방안으로는 마을·들녘 등 지역 단위의 농업경영체를 들 수 있다.

셋째, 쌀 농업의 영농규모를 확대하더라도 노동력과 농기계 및 농지의 이용률을 높이는 데 한계가 있다는 점이다. 벼농사의 노동력 이용률을 높이려면 복합화·겸업화·다각화가 필요하다. 농기계 이용률을 높이려면 농기계공동이용조직과 농작업 수탁조직이 필요하다. 논의 이용률을 높이려면 답리작이나 논에 다른 작물을 심어 작목을 전환하는 수밖에 없다. 이상의 여러 문제를 해소하기는 어렵지만 이론적으로는 생산기반을 정비하여 집단화된 농지를 여러 농가가 모여 조직한 조직경영체가 벼농사와 함께 답리작이나 밭작물을 복합경영하면서 농업 외의 다른 사업으로 경영을 다각화하는 방법을 생각할 수 있다.

넷째, 개별 농가 단위의 영농규모 확대는 개별 농가 단위의 농기계 보유를 유도하여 농기계 과잉공급의 원인이 되며, 농가 차원에서는 농기계가 농가부채나 쌀 생산비 증가의 원인이 된다는 점이다. 이 같은 농기계 공급 및 이용의 문제점을 해소하는 방안으로는 농기계 공동이용조직, 특히 작업의 효율을 높일 수 있도록 집단화된 농지를 일괄 경작하는 경영조직이 효율적이다.

다섯째, 벼농사의 수입으로 도농 균형소득을 실현할 수 있을 만큼 영농규모를 확대하기 쉽지 않다는 점이다. 그런데, 농업소득은 농가소득의 31%에 불과하고 농외소득이 40%, 이전소득과 비경상소득이 28%이다. 농가소득 증대를 위해서는 벼농사의 영농규모 확대보다 농외소득 증대가 더 효과적이라고 할 수 있다. 이는 대농이라 하더라도 마찬가지이다. 벼농사의 단작화·전업화보다 복합화·겸업화·다

각화가 농가소득을 증대하는 데 더 효율적이다.

(3) 외국 농업구조정책의 전개과정과 시사점

EU와 프랑스 및 일본의 농업구조정책 전개 과정을 통해 농업구조정책의 전환 방향은 다음과 같이 정리할 수 있다.

첫째, 선진국의 농업구조정책 전개 과정에 의하면 첫 단계에서는 농업의 생산성 향상과 농공간 소득 균형의 실현을 목표로 농지유동화와 경영이양 지원 등 구조조정 촉진 시책을 추진하였으나 1980년대 이후 두 번째 단계에서는 효율성 추구에서 지역의 환경과 국토자원의 보전을 목표로 조건불리지역 직불제 등 지역정책으로 전환하였으며, 세 번째 단계에서는 농업·농촌의 다원적 기능의 발휘와 지속가능한 발전, 친환경농업과 식품안전, 농촌경관의 보전 등을 위한 정책이 중시된다는 점이다. 이에 비추면 우리의 농업구조정책도 제1단계를 벗어나 제2단계와 제3단계로 진화될 필요가 있음을 알 수 있다. 농지유동화정책에서 지역·자원·환경·식품안전과 다원적 기능을 중시하는 정책으로 전환할 단계라는 것이다.

둘째, 가족농의 자립경영·규모확대 정책에서 가족농의 법인화·조직화를 추진하는 정책으로 전환되었다는 점이다. 개별 농가의 경우 경영규모를 확대하는 데 한계가 있고, 후계농업인을 확보하지 못한 경우 경영이 단절될 수 있으며, 농업경영의 다각화와 복합산업화 등을 추진하는 데도 어려움이 있다. 이 같은 단점을 해소하기 위한 대책으로 농가의 법인화·조직화를 적극 추진할 필요가 있다.

(4) 농업구조정책의 전환 방향과 체계

앞에서 현행 농업구조정책의 문제점과 개선방안, 외국 농업구조정책의 전개 과정 등을 통해 농업구조정책의 방향 전환이 필요하다고 하였는데, 그 외에 농업을 둘러싼 국내외 여건 변화 또한 기존 농업구조정책의 전환을 요구하고 있다. 중요한 여건 변화와 그에 대한 대책을 정리하면 다음과 같다.

첫째, 국제 곡물가격 상승과 세계 식량위기의 확산이다. 이에 대한 대책으로 식량자급률을 높이려면 논에 쌀 이외의 식량작물 및 사료용 작물의 재배를 장려할

필요가 있는데, 이를 위해서는 이들 작물의 소득을 쌀 소득 이상의 수준으로 보장하는 방안, 논의 배수개선 또는 경지재정리 등 밭작물 재배를 위한 생산기반정비 등이 농업구조정책의 정책수단으로 필요하다.

둘째, WTO/FTA 등에 의한 농산물 수입 자유화의 확대이다. 대책으로 농산물의 가격 및 품질 경쟁력을 높여야 하는데, 개별 농가의 영농규모 확대만으로는 이를 달성할 수 없으므로 농가의 법인화·조직화, 마을·들녘 등 지역 단위 조직경영체의 육성과 네트워크 형성 등 다양한 대책이 필요하다.

셋째, 기후변화와 기상이변의 빈발이다. 기후변화로 인해 태풍·가뭄·홍수 등 자연재해가 빈발하므로 재해예방을 위한 수리시설의 정비·확충과 온실가스 감축을 위한 친환경농업 및 신재생 에너지 사용 등의 대책이 필요하다.

넷째, 농업인력 감소·노령화와 후계농업인력 부족이다. 이제 농지유동화는 정책지원 없이도 이루어질 수밖에 없다. 그보다는 발전 가능성을 가진 다양한 형태의 농업경영체, 특히 법인경영체·조직경영체와 신규취농에 대한 지원정책이 필요하다.

다섯째, 도농간 소득 격차 확대이다. 도농간 소득 격차가 확대된 것은 농가소득이 늘지 않아서가 아니라 도시근로자가구 소득이 더 많이 늘었기 때문이다. 농업구조정책의 목표인 도농간 소득 균형을 이루기는 앞으로 더욱 어렵다는 의미이다. 쌀 농가의 소득 증대를 위해서는 영농규모 확대는 물론 그보다 더욱 쌀 농업의 복합화·다각화를 도모할 필요가 있다.

여섯째, 세계경제 위기의 장기화·악화이다. 세계경제 위기의 근본 원인으로서 신자유주의 경제체제·경제정책이 꼽히고 있는바, 그 대안으로서 시장만능·경쟁일변도의 제도와 인식에서 벗어나 적절한 공공규제와 공존·협력을 토대로 하는 경제제도에 관해 검토할 필요가 있다.

이상과 같은 인식에 입각하여 현행 농업구조정책의 방향을 다음과 같이 전환할 것을 제안하였다.

첫째, 농업구조정책의 정책이념은 시장·경쟁·적자생존 일변도에서 벗어나 지역·협동·공생공존과 같은 반대되는 이념에 대해서도 검토할 필요가 있다. 자유경쟁을 통해 소수의 생존자는 살아남는 데 반해 다수의 탈락자가 발생하여 국민경제 전체로는 막대한 사회적 비용을 유발하므로 결코 효율적이라고 할 수 없다. 사회

의 양극화와 갈등을 막는 방법으로서 지역 내에서 농업경영 주체가 조직을 결성하여 영세·고령농가와 협력하는 체제를 구축할 경우 탈락·퇴출이 아니라 참여에 의함으로써 영농규모 확대에도 유리할 뿐만 아니라 복합화와 경영다각화를 추진하는 데도 유리하며, 영세·고령농가에게 영농작업에 참여하거나 부분 취업을 할 수 있는 기회를 제공할 수도 있다.

둘째, 농업구조정책의 정책방향은 농지를 중심으로 고령·영세농의 퇴출을 통해 대농층을 중심으로 한 개별농가의 경영규모를 확대하는 농지유동화 정책에서 마을·들녘 등 지역 단위 조직경영체 육성과 농가의 법인화를 지원하는 정책으로 전환할 것을 제안한다. 농지유동화는 농업인력 부족과 노령화로 인해 정책 지원이 없어도 농지시장에서 자율적으로 이루어질 것이다. 따라서 농업구조정책은 일반적인 농지유동화가 아니라 마을·들녘 단위로 집단화된 농지를 경작하는 조직경영체를 지원하며, 농가의 법인화 등 농업법인을 활성화시키는 정책을 실시할 필요가 있다.

셋째, 농업구조정책의 정책목표는 6ha 이상 경작 농가 7만호의 육성에서 농업경영체의 법인화로 전환하고 이를 달성하는 데 필요한 정책사업을 지속적으로 추진할 필요가 있다. 법인경영체는 농지의 소유·차입·농축산물 처분 등의 권리를 갖는 법적 주체라는 점에서는 개별농가와 다를 바 없지만 구성원에게 월급을 지불한다거나 휴일·취업시간·보험 등의 규정을 적용한다는 점에 차이가 있는 바, 이 때문에 농가보다 불편과 제약이 있을 수 있는 반면 인력 고용 등의 면에서 유리하다.

넷째, 농업구조정책의 정책수단 또한 농지유동화에 의해 개별농가의 영농규모를 확대하기 위한 사업에서 농가의 법인화, 마을·들녘 단위 조직경영체 육성, 쌀 농업의 복합화·겸업화·다각화를 지원하는 사업에 역점을 둘 필요가 있다. 개별 농가의 영농규모를 확대하는 데에 한계가 있을 뿐 아니라 영농규모를 확대하더라도 노동력·농지·농기계의 이용률을 높이기 어렵다. 쌀 농업의 영농규모 확대에 의해 농가소득을 증대하려 하기보다 쌀 농업의 복합화·겸업화·다각화를 통해 소득을 늘리는 게 효과적이다.

2.13 농업보조금 개편 방안 연구
-쟁점 및 개선과제를 중심으로-

연 구 자: 박성재, 박준기, 송주호, 채광석, 문한필
연구기간: 2010. 12.~ 2011. 1.

1. 연구의 목적

이 연구는 농업보조사업의 개선과제, 농업예산과 직불예산 문제, 보조사업의 구조와 개편 방안 등 3개 분야에 대한 대안 모색을 그 목적으로 하였다. 이는 농업보조금의 전반적인 문제라기 보다는 농식품부 보조금 T/F와의 역할 분담에 따른 것이다.

농업보조사업 개선과제는 농식품부가 통폐합 대상, 일몰제, 적용 대상 사업구조 개편의 대상으로 선정한 117개 보조사업을 사업목적과 성격, 지원방법, 현실적 필요성 여부, WTO 등 국제규범과의 합치성 여부 등을 종합 검토하여 효과적인 개편 대안을 제시하는 것을 목적으로 하였다. 농업예산과 직불예산의 문제는 직접지불예산과 관련한 여러 가지 재정운용의 문제와 현실적 필요성 등을 검토하여 예산운용의 방향을 제시하고자 하였다. 보조사업의 구조와 개선과제는 농업직불제의 구조를 어떤 방향으로 전환시켜 나가야 할 것인가를 검토하고자 한 것이다. 농어업선진화위원회에서 제안된 소득안정형 직불과 공익형 직불의 틀, 농식품부 농업정책과에서 검토 중인 직불체제, 농식품 식량정책과에서 검토 중인 쌀직불제 중심의 체제 등을 검토하였다.

2. 연구개발 내용 및 방법

연구방법으로는 관련 분야 전문가 중심의 사업 검토, 기존 문헌의 검토 및 신규 자료 분석, 전문가 토론회를 통한 의견 수렴을 병행하였다. 개별사업별로 본 보조금사업의 검토와 대안 제시에서는 한국농촌경제연구원의 각 분야의 팀에서 정밀 검토하여 의견을 냈다.

사업에 대한 검토의 기준은 사업의 성격을 개별 경영체 지원과 공익적 활동에 대한 지원으로 구분, 사업목적의 현실적 유효성, 목적 달성도, 보조사업의 영향(긍정적 측면과 부정적 측면), 개편의 필요성과 개편 방향 등이었다. 사업별 검토에서는 각 사업별 보조의 성격이 WTO가 규정하는 기준에 적합한지 여부를 검토하여 그 개선의견을 제시하였다.

직접지불예산의 규모와 비중, 향후 예산비중 확대 또는 축소 필요성에 대한 검토를 위해서는 미국, 일본 등 관련 국의 자료를 비교 분석하였고, 과거의 정부에서 천명한 예산운용방향, 선거공약 등도 검토하였다. 직접지불예산은 어느 정도가 적정한 것인가에 대해서는 확실한 기준이 없기 때문에 외국과의 비교, 과거 정부 또는 정치권이 제시한 약속이라는 차선적인 잣대를 이용해본 것이다. 직접지불제도의 틀과 관련해서는 충분히 검토되지 않은 여러 가지 안들이 제시되고 있다. 지난 해에는 쌀직불제의 개선 문제와 농어업선진화위원회 중심으로 논의된 농업소득안정형 직불과 공익형 직불의 2원적 직불체제에 관한 것들이 상호 면밀히 검토되지 않은 채 추진되었다. 이후 농어업선진화위원회 안이 제도적 기반의 미비, 예산당국의 반대에 부딪치자 제3의 안을 모색하는 단계에서 직불제도의 향방이 혼선에 빠진 감도 있었다. 이와 관련하여 이 연구에서는 '직불제의 쟁점과 과제'를 정리하고 분야의 전문가 토론회를 개최하여 집중적으로 논의를 하였다.

이상의 연구와 활동 결과를 보고서로 정리하면서 독자의 이해를 돕고 연구진의 기본 입장을 명확히 하기 위해 농업보조금의 개념과 운용방향을 정리하였다.

3. 연구 결과

이 연구는 농업부문 보조사업의 성과 제고와 운영상의 효율성 제고 방안 제시

를 목적으로 수행되었다. 주요 연구내용은 첫째, 농업보조금의 일반적 개념과 WTO 규정에 따른 국내보조금 운용 현황과 방향을 제시하였다. 둘째, 농업보조금 현황과 개편방향을 제시하였다. 셋째, 농업예산 규모의 적정성을 검토하였다. 넷째, 농업부문 직접지불제, 개별보조사업 그리고 보조금 집행관리체계의 개편 등 보조금 개편의 중점 사항을 검토하였다.

보조사업 지원에 따른 긍정적 효과에도 불구하고 다음과 같은 문제점이 제기되고 있다. 첫째, 피지원자의 정부 의존적 경향이 심화되면서 농업의 자생력 약화를 초래했다는 점이다. 둘째, 직접지불 보조금이 확대되고 있으나 논과 쌀에 집중되어 형평성 문제, 쌀 생산 과잉문제 발생, 생산이 부족한 밭 작물에 대한 유인책 부족 등의 문제가 제기되고 있다. 셋째, FTA 대책사업의 경우 보조비중이 높고, 개별경영체 지원이 많아 정부의존과 과수요 유발 가능성이 제기되고 있다. 넷째, 예산·기금 집행 및 관리체계에 비효율적 요인이 존재한다. 다섯째, 정부 중심의 투융자로 외부 자본의 농업부문으로의 진출입을 제한하는 부작용을 초래한다.

이와 관련하여 본 연구에서는 주요국의 농업예산 실태와 시사점을 정리하였으며, 농업보조금과 관련하여 제기되고 있는 쟁점 중에서 직접지불제, 개별사업 개편, 집행체계 효율화를 중심으로 핵심쟁점을 정리하고, 개편방향을 제시하였다. 보조금 개편의 기본원칙은 농어업선진회위원회(2009.7)의 합의사항에 근거하였다.

주요국의 농정이 종전의 농업정책(생산증대, 가격지지, 소득보전)에서 농촌정책으로 이동하는 경향이 EU와 일본, 그리고 미국에서도 나타나고 있다. 농업정책과 농촌정책이 결합되어 추진됨으로써 다원적 기능을 확대한다는 의도가 작용하는 동시에, 이를 통해 농업보호에서 농촌보호로의 보호방식의 전환이기도 하다. 정부개입에 의한 시장왜곡을 유발하는 정책수단을 축소하고 있으며, 생산과 비연계된 직접지불을 확대해 농업인의 경영안정을 도모하고, 기상이변으로 인한 농업재해에 대한 지원과 농가위험을 관리하는 정책수단이 주요국 농정의 중심으로 자리잡고 있다.

농업부문 직불제 개편은 1차적으로 쌀 직불제의 개편에 초점을 두는 것이 바람직할 것으로 판단된다. 쌀의 공급과잉은 생산량 감소폭보다 소비량 감소폭이 더 커 재고량이 증가하기 때문에 발생하는 현상이다. 현행 변동직불제는 쌀의 구조

적 과잉생산을 유발하기 때문에 쌀 공급과잉 완화를 위해서는 변동직불금 생산비 연계가 필요하다. 현재 논의되고 있는 공익형 직불제 도입에 대하여는 국민적 공감대 형성이 부족하고, 예산확보의 어려움도 현실적으로 존재한다. 다만, 향후 한·미 FTA 체결 등 여건이 변화할 경우 밭작물의 수익성 저하 가능성이 있으며, 그 시점에서 농업부문 직접지불제 전반의 개편 논의가 추가적으로 필요할 것으로 판단된다.

개별 보조사업은 농어업선진화위원회의 농업보조금 개편원칙에 근거한 개별 보조사업 개편원칙(보조사업의 성격, 보조사업의 목적, WTO 국제기준과 합치성)을 기준으로 개편 가능성을 검토하였다. 세부사항의 조정을 위하여 정부, 농민단체 등 이해관계자 간 추가논의와 합의과정이 필요할 것이다.

FTA 대책사업의 경우 개별경영체에 지원되는 규모가 상대적으로 크고, 개편원칙에 비추어 개선해야 할 사항이 존재한다. 그러나 정책의 신뢰성 확보와 일관성 유지 측면에서 당초 규정된 시기에 일몰제 방식으로 사업규모와 내역을 조정하는 것이 바람직할 것으로 판단된다. 한·미 FTA 비준을 앞두고 있는 상황이므로 현행 FTA 대책사업 추진 과정에서 나타난 문제점을 개선하면서 동시에 보완해야 할 과제도 준비할 필요가 있다.

보조금 집행체계과 관련하여 제기되는 문제점으로는 첫째, 보조사업 대부분이 지자체 중심으로 집행되고 있으나 정책사업에 대한 이해와 집행인력 부족 등으로 관리 부실, 둘째, 사업대상자 선정시 자격요건, 사업계획 및 사업성 등에 대한 사업신청기관의 검토 미흡, 셋째, 보조사업을 효과적으로 관리할 수 있는 시스템 기능 미흡, 넷째, 보조금 부정 수령자에 대한 법적 제재 미약 등이 제기되고 있다.

이를 위한 개편 방안으로는 첫째, AgriX 기능 확대 및 개선으로 사업관리의 효율성을 증대시켜야 한다. 둘째, 타 부처 정보시스템 연계를 위한 법적 근거 마련이 필요하다. 셋째, 보조금 부정수급자 제재 및 지자체에 대한 연대책임을 강화해야 한다. 넷째, 보조사업의 내실화를 위해서는 보조사업 집행을 전담할 수 있는 중앙정부 산하의 지방조직을 설치하는 방안도 검토해볼 필요가 있다.

2.14 농업부문 조세체계와 개선과제

연 구 자: 김미복 부연구위원, 김수석 연구위원
연구기간: 2011. 1. ~ 11.

1. 연구의 목적

농업부문에서는 다수의 조세 감면을 통해 농업 생산을 장려하고, 농업 종사자의 소득을 보전하는 구조를 유지해 왔다. 그런데 우리 농업이 직면한 환경 변화로 인하여 농업부문 조세 지원 정책의 역할을 점검해야 할 필요가 있게 되었다. 농업조세제도는 농업정책상의 고려와 조세정책 일반적인 고려 두 가지 면에서 그 필요성을 논할 수 있다. 농업 구조적 문제에 대응한 정책 효율성을 제고하기 위해서 조세 체계에 대한 연구가 필요하고, 일반적인 조세정책 -효율성, 형평성, 단순성- 측면에서도 검토해 보아야 한다.

농업 환경의 변화, 특히 국내 농산물 시장의 개방으로 인해 농업 부문도 시장에서의 거래효율성이 강조되고 있다. 농업의 경쟁력 제고를 위한 방안으로 영농규모화 등 구조조정의 필요성과 소비자의 농산물 소비 패턴 변화에 따른 생산자의 적극적인 대응이 불가피한 상황이다. 시장 개방화에 대응하여 농가 소득을 안정시키기 위한 농업에 대한 투자 정책은 적절한 조세 제도를 통해 그 효과를 높일 수 있다. 하지만 현재 소득세 체계에서도 국세인 축산업 소득세와 경종부분은 지방세인 농업소득세(2010년 폐지)로 나뉘어져 있는 등 품목 간 불평등이 존재하고 있다. 농업 구조 측면에서도 농가 소득 분포의 농외소득 비중이 계속 증가하고 있는 등 소득구조 변화가 있고, 농가구조 역시 변하고 있는 만큼 영세농에 대

한 조세지원책 중심에서 산업 전체의 효율성을 높일 수 있도록 조세 체계를 점검할 필요가 있다.

본 연구의 목적은 농업 관련 조세 중 농지 등의 취득·보유·이전과 관련해서는 양도소득세, 상속세를 중심으로, 농산물의 생산·유통·소비에 관련해서는 농업소득세, 소득세, 부가가치세, 농업법인세를 중심으로 실태 분석과 농업 구조에 미치는 영향을 분석하고, 정책적 개선방향을 제시하는 데 있다. 기존의 농업 조세 전반에 걸친 연구들의 개선 방향이 법경제적인 측면이 높았다면, 본 연구의 목적은 개선 방안의 근거를 실증적으로 분석하는 데 초점을 둘 것이다.

2. 연구개발 내용

농업부문 조세체계와 개선 과제 연구에서 1장 서론 부분에서는 농업여건 변화와 조세의 역할을 점검을 통해 연구의 필요성을 강조하였다. 즉, 농업여건이 변함에 따라 농업부문 조세제도의 변화와 이에 따른 농업 경쟁력의 제고와 발전을 위한 조세의 역할이 포함된다. 2장에서는 농업부문 지원 현황과 조세 체계에 대해 전반적으로 검토되었다. 농업조세 분류와 전체 체계상의 문제점, 개별 세목 중 체계와 어긋나는 점을 살펴본 후 구체적인 항목에 관해서는 3장 농업조세 현황 및 쟁점사항 부분에서 검토되었다. 소득세류에서는 농업소득세, 농가부업소득, 양도소득세가 포함되어 있고, 재산세류에서는 재산세, 종합토지세, 증여세, 상속세, 취득세, 등록세가 유통·소비(거래)세류에서는 부가가치세, 부가가치영세율, 농업용 면세유 등이 있다. 법인세류에는 법인세, 등록세, 취득세(법인관련), 투자공제 제도가 포함되어 있다. 4장 분석부분에는 두 가지 쟁점에 대해 분석하였는데 농업분야 부가가치세와 농업소득세의 영향에 대해 분석하였다. 분석 결과를 뒷받침하기 위하여 5장에서는 주요국가의 농업부문 조세제도를 점검하고 시사점을 도출할 것이다. 마지막으로 6장은 농업부분 조세제도 개선 과세에 대하여 지원중심에서 과세 후 공제 및 세제상 혜택으로의 전환, 복지 제도 등 정부정책 추진과의 연관성을 중심으로 제시한다.

3. 연구결과

결론적으로 우리나라 농업조세 체계가 가지는 근본적인 문제는 25개 전체 세목 중 관련 있는 세목이 대부분이지만 농업부분에 있어서는 조세특례제한법으로 면제 및 감면제도가 많아 복잡한 체계라는 점이다. 복잡한 체계 속에서 세원이 누락되기도 하기 때문에 불평등한 과세체계라는 평가를 받게 되었고, 면세 및 감면제도를 악용하지 못하도록 관리·감독하는 행정비용 또한 증가하게 되었다.

이 연구에서 제시하고자 하는 농업부문 조세제도의 개편방향은 첫째, 소득이 발생하는 곳에 과세하고 과세 후 공제, 분리과세를 통해 소규모 농어가들의 현재 조세지원을 유지하는 것이 바람직하다. 둘째, 과세 후 간소화된 제도를 통해 환급을 활성화하는 것이다. 조세특례제한법을 통한 농어민에 대한 지원은 농어민임을 증명하기 위한 제반 서류가 필요하나 환급제도가 활성화 되면 기존의 인프라를 이용해서 종전 수준의 지원효과+경제활동이 기록 가능할 것이다. 마지막으로 농업 관련 생산 및 경제활동을 제도의 틀 안 산업으로 포섭하는 것이 중요하다. 이는 농작물 재해보험, EITC 등 향후 확대될 것으로 예상되는 정책의 실효성을 제고할 수 있을 것으로 기대된다.

2.15 농업부문 중장기 재정투자 방향설정 연구: 주요국의 사례를 중심으로

연 구 자: 박준기, 김태곤, 김미복
연구기간: 2010. 12. ~ 2011. 6.

○ 우리 농정은 개방화, 식량안보, 환경문제, 식품안전성 제고, 농업성장의 정체, 고령화 등 대내외적으로 다양한 도전에 직면해 있다. 농정의 도전과제들은 단기현안도 있지만 대부분 중장기적으로 접근해야 할 굵직한 과제들이다. 따라서 농업·농촌의 여건 변화 분석, 주요 선진국의 대응사례 분석 등 체계적인 준비 과정을 거쳐 합리적인 중장기 재정투자 방향을 설정하고, 일관성 있게 정책을 추진할 필요가 있다. 이 연구에서는 농업·농촌의 여건변화를 정리하고, 주요 사례국의 농정개혁을 분석 및 시사점에 근거하여 중장기 재정투자 방향과 추진방식의 개선과제를 제시하는데 목적이 있다.

○ 농정 여건의 변화를 정리하면, 대외적으로는 첫째, 다자주의와 지역주의의 급속한 확산에 따른 개방과 경쟁의 심화를 들 수 있다. 이러한 변화에 효과적으로 대응하기 위해서는 농가의 소득보전은 물론, 경영위험을 관리할 수 있는 지원체계가 확충되어야 한다. 둘째, 국제곡물 수급의 불안정이 일시적이라기보다는 구조적이라는 점을 인식할 필요가 있으며, 곡물의 안정적 확보를 위한 위험관리체계 구축, 국제농업협력의 강화, 식량안보 차원의 자급률 제고 방안이 모색되어야 한다. 셋째, 소비자의 식품 안전성에 대한 요구가 높아지고 있는 만큼, 범정부차원의 식품안전시스템 구축 등 적극적인 조치가 필요하다. 넷째, 기후변화의 영향에 효과적으로 대응하기 위한 방안을 적극적으로 모색해

야 한다. 이를 위해서는 신기술 개발 및 환경농업·유기농업의 성장을 지원할 수 있는 R&D 투자의 확대 방안을 모색이 필요하다.

○ 농업·농촌의 대내적 여건 변화를 살펴보면, 첫째, 구조조정을 통한 규모화 정책에도 불구하고 여전히 영농규모의 영세성이 지속되는 한편, 전업농 중심의 전문화·규모화가 진행되고 있다. 둘째, 농업산출액 증가보다 중간투입액 증가 속도가 더 빨라 농업부가가치는 하락세를 보이고 있다. 셋째, 농업노동력의 고령화가 급격하게 진행되고 있으며, 후계농업인력 확보의 어려움을 겪고 있다. 넷째, 농업성장 정체, 교역조건 악화 등으로 소득 불안전성이 높아졌다.

○ 한편, 농업·농촌의 여건변화에는 향후 기회로 활용할 수 있는 요인들도 포함되어 있다. 첫째, 농산물의 안정성에 대한 소비자의 욕구 증가로 국내산농산물의 수요가 증가, 둘째, 안전·건강·웰빙 지향으로 친환경농산물에 대한 수요 증가, 셋째, 농촌 자연환경의 유지·보전에 대한 국민의 관심 제고로 농촌의 어메니티, 전통문화에 대한 사회적 수요 증가, 넷째, 식품산업의 성장과 차별화 전략으로 특히, 국내산 원료농산물 및 식재료에 대한 관심과 수요 증가, 다섯째, 세계 식량 수급 구조변화에 따른 국제곡물시장의 불안정 우려로 국내 식량공급기반 확충의 필요성이 제기 등을 들 수 있다.

○ 농업·농촌을 둘러싸고 있는 국내외 여건 변화로 농림수산식품부의 정책영역은 과거 농업 중심에서 농식품·농촌으로 확대되어 왔다. 최근에는 소비자의 안전 농산물 수요 증가로 식품으로까지 정책영역이 확대되었다. 농정 영역의 확대는 생산자인 농업인 중심으로부터 소비자 중심으로 농정 거버넌스의 힘이 이동한 것과 관계가 있다. 과거 생산자 중심 농정으로부터 안전 농식품 수요 증가, 친환경농업의 필요성, 농촌공간에 대한 수요 증가, 자연환경의 중요성 등 소비자의 농업·농촌에 대한 수요가 증가하면서 소비자 중심의 농정으로 전환되고 있다.

○ 농업·농촌의 대내외 여건 변화와 농정의 범위 확대 등을 고려하여 중장기 농업부문 재정투자 방향을 수립해야 한다. 즉, 경쟁력 강화를 위한 구조조정 중심에서 식량안보, 친환경농업, 농가경영안정을 핵심으로 하는 지속가능성 중심으로 전환될 필요가 있다. 이를 위하여 일본, 미국, EU(공동농업정책), 프랑스의 농업구조 변화와 농정 개혁, 농업부문 재정투자 실태를 분석하고, 시사점을 정리하였다.

○ 주요국의 농정개혁 특징은 첫째, 농업법(미국), 농업기본법(일본, 프랑스), 공동농업정책(EU)과 같이 법적 근거에 기초하고 있으며, 둘째, 일정 기간 동안의 농정방향을 제시함으로써 정책의 일관성과 예측가능성을 확보하고 있으며, 셋째, 사회적 공감대와 합의를 이룬 농정 기본 틀을 갖추고 있다는 점이다.

○ 선진국 농정의 공통적인 전개의 방향은 품목별 가격지지 또는 직불제에서 농가단위(경영단위) 직불제로 전환되면서 지지가격을 인하하는 방향으로 전개되고 있다. 직불제는 생산 과잉문제를 해결하기 위하여 생산중립적인 방식으로 전환하고 있다.

○ 또한 정책의 중심이 종전의 농업정책에서 농촌정책으로 이동하는 현상이 EU(프랑스)와 일본, 그리고 미국에서도 나타나고 있다. 환경농업정책도 농정에서 중시되고 있다. 특히 EU는 환경농업정책의 수단으로 직불제 확대와 함께 이행조건을 강화하여 환경편익 증대와 환경부하 감소를 동시에 추구하고 있다. 미국도 2002년과 2007년 농업법에서 환경정책을 강화하였다.

○ 최근 글로벌 이슈에 관련하여 석유가격 상승과 세계 곡물수급 사정 등을 반영하여 바이오에너지 작물의 생산에 농정이 개입하고 있는 점도 공통적인 현상이다. 농정의 범위가 에너지정책과 환경정책까지 확대되고 있다.

○ 농업부문 재정투자 방향은 우리 농업이 직면한 여건과 문제를 해결하는데 초

점을 두어야 한다. 일본을 사례국들은 수출국이며, 구조조정이 완료 단계이 있지만 우리 농정 방향 설정을 위한 시사점을 다음과 같이 정리할 수 있다. 즉, 국민적 공감을 토대로 정책 실시, 생산비연계 소득지지 정책, 농업정책과 농촌정책의 구분, 농가에 직접 지원하는 방식, 환경정책·식품안전성·식량안보·중소농 대책 등은 선진국에서도 핵심 농정과제, R&D 및 교육투자에 적극적이라는 점 등이다.

○ 우리 농업이 직면한 중장기 문제와 환경, 식량안보와 같은 국제적 차원의 과제들에 효과적으로 대응하기 위한 재정투자 방향으로 5가지 정책방향과 4가지 전략을 제시하였다.

○ 정책방향으로는 첫째, 고부가가치형 첨단기술농업을 실현이다. 구조조정을 완료한 미국, 프랑스, EU 등도 농업의 지속적인 발전과 경쟁력 제고를 위하여 R&D 투자를 확대하고 있다. 둘째, 안전한 농산물의 안정적 공급이다. 일본의 경우 식량자급률을 농업기본법에 명시하여 농정의 핵심과제로 다루고 있다. 셋째, 고령농·중소농의 소득과 생활안정이다. 전통적인 상업농 중심의 미국도 영세농의 빈곤문제가 핵심 농정과제 중 하나로 다루고 있으며, 프랑스는 균형소득 유지와 가족농 보호의 사회적 공감대에 기초하여 농정을 추진하고 있다. 넷째, 농촌가치 재창출을 통한 농촌 어메니티 증진과 주민의 기초서비스 충족으로 농촌을 국민과 소비자의 공간으로 만든다. 다섯째, 지구온난화로 대표되는 기후변화 등 환경문제에 대한 국제적 공동대응과 WTO 등 국제 규범과 합치하면서 남북통일, 또는 새로운 여건 변화에 대비하는 준비된 농정을 실현하는 방향이다.

○ 재정투자 목표 달성을 위한 전략으로는 첫째, 정부와 지역 간 역할 조정으로 효율화를 도모해야 한다. 둘째, 전략부문의 집중투자로 농업의 성장 잠재력을 향상시켜야 한다. 셋째, 농업·농촌의 조직화로 경쟁력 향상을 도모한다. 넷째, 중소농 생활안정으로 농촌사회 안정화를 도모해야 한다.

○ 농정 추진방식의 개선과제로는 첫째, 농정의 일관성 유지와 예측가능성 확보이다. 사례국의 특징 중 하나는 농업정책 집행을 농업·농촌의 여건 변화의 중장기 전망, 농정 방향 설정 및 예산규모까지 규정한 법률에 근거하여 추진함으로써 정책의 일관성을 확보하고 있다. 둘째, 농업정책에 대한 객관적 평가가 실시되고, 그 결과는 다음 농정목표 및 방향 수립에 반영되고 있다. 셋째, 유사 정책의 결합(Policy Mix)을 통해 정책의 목표와 방향을 명확히 제시하고 있으며, 그 결과 정책 내용도 단순화하고 있다.

2.16 농업·농촌 여건변화 대비 농지은행 대응방안

연 구 자: 김홍상, 김수석, 황의식, 채광석
연구기간: 2010. 8. ~ 2011. 4.

1. 연구의 목적

이 연구의 총괄적인 연구 목적은 농지은행사업을 둘러싼 환경 변화(농업·농촌 여건 변화)에 대응한 농지은행의 중장기 발전방안을 제시하는 것이다.

농지은행사업을 둘러싼 환경 변화(농업·농촌 여건 변화)에 대응한 농지은행의 중장기 발전방안을 제시하기 위한 세부적인 과업 내용, 세부적인 연구 목적은 (1) 쌀 시장 관세화, 쌀 과잉 등 농업 여건 변화에 대응한 농지은행사업 추진 방식 개편 검토, (2) 농촌인구 고령화, 후계농업인력 부족 심화 등 농촌여건 변화에 따른 농지은행사업 대응 방안 마련, (3) 영농규모화·경영회생·농지수탁사업 등에 대한 성과분석·점검, 효율적 사업시행방안 마련, (4) 주요 농업 선진국의 농지은행 관련 정책(사업) 세부 내용 파악·분석, 정책적 시사점 도출 및 국내 도입방안 검토 등으로 설계되었다.

2. 연구개발 내용

농지은행사업에 대한 중장기 환경 분석과 관련해서는 쌀 시장 여건 변화, 농촌 인구의 고령화 및 농업 승계인력 부족 현상의 변화 추이 예측, 농지정책 환경의 변화 전망, 농업·농촌 여건 변화에 따른 농지은행사업에의 영향 분석(농지 수급에

의 영향, 농지에 대한 새로운 가치와 수요의 영향 등) 등을 검토하였다. 이를 통해 현단계 쌀전업농 위주의 영농규모화사업의 한계, 여건 변화에 따른 농지 수급 환경의 변화 전망, 도시 가계 소득 균형 경영규모 전망, 농지 특성 변화에 따른 농지은행의 역할 변화 등을 살펴보았다.

농지은행 기능별 성과분석 및 중장기 사업 목표 검토와 관련해서는 우선적으로 20여년간 꾸준히 추진한 영농규모화사업의 성과 분석에 초점을 두어 성과 분석을 실시하고, 현단계 쌀 전업농 육성이 지니는 의의를 제시하며 새로운 환경 변화에 대응한 사업 추진 체계의 재편 방향을 검토하였다.

농지은행사업 관련 고객 및 이해관계자 조사에서는 농지은행사업 관련 사업 참여자, 사업 참여 예정자, 관련 전문가, 사업 담당자, 정책 당국자 등 다양한 이해관계자 조사가 이루어졌다. 이 연구에서는 개별 사업별 사업 성과 분석 및 사업 추진상의 문제점 조사 등을 위한 기 사업 참여자, 농업인 등 농지은행사업 관계자 대상 설문조사와 기존 사업 추진 방식의 문제점 조사와 개선 방안 분석을 위한 농어촌공사 담당자 등 의견수렴을 중심으로 살펴보았다.

해외 관련 유사사례 검토 및 시사점 도출과 관련해서는 우리와 유사한 일본만이 아니라 새로운 환경 변화에 대응한 대안 모색 차원에서 농지은행적 기능을 수행하는 조직의 역사가 긴 프랑스, 독일의 사례를 살펴보았다.

2013년 영농규모화사업 목표연도 이후 사업추진방안 제시 부분과 관련해서는 다음과 같은 내용을 다루었다. 우선 당장 현안으로 제기되고 있는 영농규모화사업의 지속적 추진 여부를 검토하였고, 새로운 사업형태로의 전환방안 및 대안을 제시하였다.

3. 연구결과

이 연구에서 중장기적 농업·농촌 환경 변화에 적극 대응하는 방향으로 농지은행의 기능 및 사업 재편 방안을 제시하였지만, 이는 정책 환경의 변화에 따라 그 성과가 달라질 수 있다. 따라서 정책의 영역과 사업의 영역간의 조화, 제도의 영역과 정책의 영역간의 조화와 합리적 제도 개선 및 정책 설계 노력이 요구된다. 이

러한 측면에서 이 연구는 나름대로의 성과가 있지만, 한계와 보완 과제를 남기고 있다.

현실적으로 농지은행사업 추진주체인 농어촌공사의 실적 관리 측면과 중장기적으로 합리적 제도 및 정책 방향 설정 사이의 괴리를 충분히 고려하지 못하였다. 그리고 사업의 영역은 사업 재원 확보 및 관리 문제가 따르는데 이는 농지관리기금관리, 예산 확보 및 회계 체계 개편 등의 문제도 맞물려 그 실천 가능성의 문제가 복잡하다. 일부 내용에 관해서는 총론 측면에서 합의가 이루어질 수 있지만, 정책 당국자, 사업 담당자, 새로운 사업 담당자(지방자치단체, 생산자단체 등) 등 여러 측면에서 다르게 이해할 수 있다. 이와 관련하여 사업 추진체계의 개편, 신규 사업의 추진 등과 관련해서는 시범사업의 실시 등을 통해 충분한 보완 과제 검토가 필요하다. 그리고 개별 사업 및 사업 추진체계 개편과 관련해서는 별도의 연구가 추진되어 보다 구체적인 내용 설계와 실천 프로그램 개발이 필요하다.

그리고 농지은행의 사업 영역이 매우 광범위하고 그 추진 과정에서 정부, 농어촌공사만이 아니라 지방자치단체, 생산자단체의 적극적 역할이 요구된다. 따라서 농어촌공사 등이 농지은행 기능 수행의 유일한 기관이라는 독점적 추진 체계 구축 의지 표현보다 다양한 농업경영체 육성, 지역적 특성을 고려한 합리적 농지 이용·관리 등을 위해 열린 자세로 접근할 수 있도록 할 필요가 있다.

끝으로 농지은행 기능 재편 방안 검토 등이 기존의 영농규모화사업의 지속적 추진을 통해 쌀전업농 육성 목표가 어느 정도 달성되었다는 성과를 전제로 가능하게 되었다는 점을 간과해서는 안된다. 즉 지난 20여년간의 영농규모화사업의 성과를 기반으로 농지 시장의 안정, 농지의 효율적 관리, 전업농가의 안정적 경영 승계 측면을 강조하는 농지은행의 기능과 역할이 새롭게 부각될 수 있다는 점을 분명히 할 필요가 있다.

2.17 농지 총량 관리에 관한 연구

연 구 자: 채광석, 김홍상
연구기간: 2011. 1. ~ 11.

1. 연구의 목적

농지 보전과 관련하여 우리나라는 합리적 제도 정비가 이루어졌지만, 지금까지 농지의 양적 확보를 위하여 비농업적 수요에 대응해 온 것이 특징이다. 농지 보전 및 관리와 관련하여 문제가 발생하는 것은 제도 설계 그 자체의 문제인 측면도 있지만, 제도 그 자체의 문제보다 기본적으로 제도의 운용상의 문제, 즉 변화된 여건에 상응한 인식의 변화가 미흡하여 생긴 문제라고 볼 수 있다. 현재의 농지보전 정책은 농업보호 차원에서 농지법상 농업진흥지역 내 우량농지를 중심으로 보전하고 있지만, 보전하는 농지규모를 어느 수준으로 해야 적정한지, 국민의 식량안보 차원에서 최소한 필요로 하는 농지규모가 어느 정도이어야 하는지에 대한 개념이 정립되어 있지 못하는 한계를 지니고 있다.

본 연구는 농지 총량관리에 관한 연구로 농지 증감 동향 및 관리실태를 검토하고, 주요 선진국의 사례조사를 통하여 시사점을 도출하고자 한다. 그리고, 농지수요 전망과 농지 총량관리의 토지시장·제도적·재정적·법률적 측면에서 제도의 도입 가능성 등을 분석하고자 한다. 보다 구체적으로 다음의 문제들을 구명하는 데 연구의 목적을 두었다.

2. 연구개발 내용 및 방법

이 연구를 위하여 먼저 이론적 검토를 위한 문헌조사와 해외 사례조사를 실시하였다. 그리고 농지보전 제도가 직면하고 있는 대내외 여건변화를 분석하고, 주요 핵심과제를 도출한다. 이를 바탕으로 농지 총량관리 제도의 도입 필요성을 검토하였다.

이 과정에서 전문적인 견해를 요구하는 사항에 대해서는 자문위원에 원고위탁 등의 형식을 통하여 상시적으로 정보를 확보하여 외국의 농지보전 제도 및 정책프로그램을 벤치마킹하였다. 외국의 사례연구 대상은 일본의 농업진흥지역 운용 및 농지면적 확보 목표달성을 위한 사례, 스위스 경종작물재배면적(Friuchtfolgeflächen)의 총량적 유지 사례, 미국 캘리포니아주의 윌리엄슨법(농지보호법) 사례 등이다.

그리고 합리적인 토지이용과 보전을 유도하기 위해서 도시화 압력을 강하게 받는 지역과 순수 농촌지역 성격의 지역인지를 분석하여 국토 전반의 총량적 농지보전 가능 규모를 추계하였다. 분석방법은 인자분석(Factor analysis)을 통해 도시성을 나타내는 지표와 농업성을 나타내는 지표를 기초로 지역별 도시성과 농업성을 분류하였다.

3. 연구결과

농지 총량관리의 궁극적인 목표는 농촌경제의 장기 동태적 발전과정에 대응하여 농업종사자가 타산업과 같은 수준의 소득 생활을 영위해 나아갈 수 있는 농업구조를 실현시키는 것이라고 할 수 있다.

따라서, 농지총량 관리제는 농지 면적에 해당하는 양 뿐만 아니라 농지의 질과 기능을 포함하는 농지자원의 총체적인 관리로 정의할 수 있다. 농지의 총량관리를 위해서는 농지적성평가, 농지이용실태 조사, 생산기반정비사업, 농지이용 계획수립을 위한 통합적인 관리체계의 도입이 필요하다. 왜냐하면 국가차원의 농지보전 목표면적 개념이 명확히 정립되면 각 지방자치단체가 중장기적으로 지역적 특성을 고려한 안정적 농지 이용 및 관리방안을 마련할 수 있다. 즉, 지금까지 농지보전과 관련된 사무는 국가사무로서의 특성을 가지고 있었지만, 지역적 특성을

고려한 농지보전을 위해서 앞으로는 국가와 지자체의 공동사무라는 인식의 틀 전환이 필요하다.

농지의 총량적 관리가 이루어지기 위해서는 첫째, 국가차원의 총량관리 체계 구축이 필요하다. 농지의 총량적 관리가 이루어지기 위해서는 적정규모의 농지보전 등 가장 기본적인 원칙이 명확히 서야 한다. 이를 위해서는 국가 차원에서 유지해야 할 보전농지를 「농어업·농어촌및기본법」에 근거한 곡물자급률과 연계하여 설정하는 것이 바람직해 보인다. 따라서, 최소한의 식량자급률을 유지하기 위해서는 최소한 140만ha(사료작물, 축산물, 밀, 보리 제외)의 농지가 요구된다. 이와 같은 보전농지 목표설정에 따라 현행 보전농지(농업진흥지역 포함)가 이 목표에 부합되게 유지하고 운용해 나가도록 하여야 한다.

둘째, 법·제도적 정비이다. 농지의 효율적 이용을 위해서 기초자치단체가 수립·운용하는 농지이용계획과 연계하여 지역적 특성에 맞는 농업생산기반정비 계획을 독자적으로 수립하여 투융자가 이루어질 수 있도록 과감한 지방 분권, 권한의 지방 이양이 이루어질 필요가 있다. 지금까지 국가(중앙 정부) 중심으로 이루어지던 농업생산기반정비 투융자 방식을 지방자치단체 중심의 사업 추진 방식으로 전환하여 지방 분권의 흐름을 수용할 필요가 있다. 지역특성을 고려한 다양한 고부가가치 농산물의 생산을 도모할 수 있도록 지역 특성에 맞는 지방자치단체의 독자적인 생산기반정비 계획의 수립 및 예산 활용이 가능하도록 할 필요가 있다.

셋째, 농지보전협약 및 보상 프로그램 개발이다. 우리나라도 장기적으로 농지보전 세금유인 프로그램을 도입할 필요가 있다. 예를 들어 농업인이 지방자치단체와 소유농지를 10년 이상의 비농업적 개발을 금지한다는 자발적 농지보전 협약을 체결하면, 해당 지자체에서는 협약에 참여한 농지에 대해서는 경감된 농지세를 부과하는 것이다. 농지보전 협약은 농지이용계획, 농업세금경감, 농업진흥지역 지정 등 다양한 농지보호 프로그램과 함께 집행되면 그 효과가 배가될 수 있을 것이다.

2.18 농촌 지역 활성화 정책의 평가와 발전 방안

연 구 자: 김정섭, 박시현, 김영단, 임지은
연구기간: 2011. 1. ~ 10.

농촌 지역 활성화 정책에는 많은 변화가 있었다. 정책의 외연이 확대되었고, 지방분권화를 지향하며 정책 추진체계가 재편되었고, 정책 사업을 시행하는 과정에서 상향식 접근방법과 지역 접근방법이 도입되고 확산되었다. 농촌 지역의 경제적·인구사회학적 현실이 빠르게 바뀌었다는 사실이 그런 변화의 배경에 있었음은 물론이다. 이 연구의 목적은 그러한 다차원적 변화를 성찰적으로 평가함으로써 향후 농촌 지역 활성화 정책의 발전 방향과 과제를 도출하는 데 있다.

연구 내용은 크게 '농촌의 여건 변화와 관련 정책의 전개 과정에 대한 고찰', '농촌 지역 활성화 정책의 방향 전환에 대한 평가', '주요한 농촌 지역 활성화 정책 사업의 성과 분석', '농촌 지역의 미래 전망과 정책 과제 도출' 등의 네 부분으로 나뉜다. 통계자료, 문헌자료, 전문가 델파이, 면접 조사 등의 방법을 활용하여 지난 10년여 동안의 정책 변화를 평가하였다. 그리고 당면한 과제가 무엇인지 찾고자 하였다.

농촌의 여건 변화와 관련 정책의 전개 과정을 살펴본다. 한국 사회의 압축적 근대화 과정에 수반한 인구 감소 및 고령화라는 농촌 지역 인구 변화 추세는 2000년대에도 계속되었다. 인구 감소 추세는 2000년대 말에 가까워지면서 역전되기도 하였으나 고령화는 지속적으로 심화되었다. 농촌 지역의 인구 과소화 현상은 점점 심해졌는데, 읍 지역과는 달리 면 지역에서 두드러졌다. 여기에 덧붙여 노인 독거가구, 조손 가구, 다문화 가구, 도시로부터 이주해 오는 귀농·귀촌 인구

등의 증가는 농촌 지역사회의 인구학적 구성이 다양해지게 하는 요인으로 작용하였다. 농촌 지역의 경제는 1990년대에 본격화된 농산물 시장 개방 이후 농업만으로는 버티기 어려운 상황이 되었다. 게다가 지방자치제가 실시됨으로써 농촌 지역에서는 경제활동 다각화를 위한 노력이 펼쳐졌다. 그리하여 겸업농가 비율이 크게 증가하고, 농가소득 가운데 농외소득의 비율도 빠르게 높아졌다. 많은 농촌 지역에서 농업은 더 이상 수위를 차지하는 산업이 아니게 되었다. 대신에 제조업이나 서비스업이 성장하였다. 이 같은 농촌 지역경제의 다각화가 진행되면서 정부는 농촌관광과 지역특화산업 부문에 특히 관심을 갖고 다양한 정책을 새롭게 추진하였다. 그것을 뒷받침하기 위해 정책 추진체계와 정책 사업의 접근방법도 크게 바꾸었다. 이 과정에서 농촌 지역의 주민들이 주도적으로 의견을 모아 지역 발전을 위한 계획을 수립하고 각종 활동을 수행함으로써 얻은 결실을 지역 내에 귀속시키게 하려는, 이른바 내생적 발전론이 정책 변화의 중요한 이론적 토대로 작용하였다. 농촌 지역의 경제활동 다각화와 인구사회학적 구성 변화가 진행되는 가운데, 농촌 지역 활성화 정책은 그 외연을 크게 확대하고 내생적 발전론을 다양하게 실험할 수 있었다.

농촌 지역 활성화 정책의 가장 특징적인 방향 전환을 여섯 가지 내용으로 요약할 수 있다. 첫째, 농촌 지역 활성화 정책의 영역이 확대되었다. 둘째, 정책 사업 실행에 있어 상향식 접근방법이 도입되고 확산되었다. 셋째, 공모제 방식을 통하여 지방자치단체들의 경쟁을 촉진하였다. 넷째, 지방분권화를 촉진하는 계기가 되었다. 다섯째, 지방 거버넌스가 정책 추진의 중요한 요소로 다루어졌다. 여섯째, 농촌 지역의 발전 역량 강화를 크게 강조하였다. 이 같은 정책 방향 전환에 대해 거의 대부분의 전문가들이 필요하고 중요한 변화였다는 점에 동의하였다. 그러나 그 중요성에도 불구하고 실제 농촌 현장에서 그런 변화가 충분히 실현되었다고 보기 어려운 것들도 있는 것으로 평가되었다. ‘상향식 접근방법의 도입 및 확산’, ‘지방 거버넌스 강조’, ‘역량강화 활동 지원’ 등의 내용은 다소 미흡한 수준에서 실천된 것으로 평가되었다. 이러한 정책 방향은 앞으로도 많은 자원과 노력을 투입하여 성과를 이루어내야 할 중요한 부분이다.

많은 농촌 지역 활성화 정책 사업 가운데에서 ‘녹색농촌체험마을 조성사업’, ‘농

촌 전통테마마을 조성사업', '농촌마을 종합개발사업', '신활력사업' 등을 사례로 삼아 그 성과를 분석하였다. 이 정책 사업들은 2000년대에 이루어진 농촌 지역 활성화 정책의 큰 변화를 보여주는 전형적인 사례들이다. 일정한 성과를 거두기도 했지만, 한계와 문제점을 노정하고 있음도 드러났다. 녹색농촌체험마을 조성사업이나 농촌 전통테마마을 조성사업 등 농촌관광 마을 조성사업은 매우 광범위하게 전국적으로 전개되었다. 약 10년 동안 2,000억 원 이상의 정부 예산이 투입되어 1,500여 개 이상의 농촌 관광마을을 조성하는 데 사용되었다. 그동안 우리나라의 농촌관광 시장은 빠르게 성장하여 그 시장 규모가 2003년의 926억 원 정도였던 것이 2009년에는 1,814억 원으로 두 배 가까이로 늘었다. 농촌관광마을 조성사업은 그러한 시장 확대에 상당히 기여한 것으로 평가할 수 있다. 그러나 우리나라의 전체 농촌관광 시장 가운데에서도 정부 정책이 투입된 마을 단위의 농촌관광 시장은 '저가 시장'의 영역을 차지하고 있는 것으로 나타났다. 정부가 지원한 농촌관광 마을의 상품 및 서비스의 품질을 제고하는 것이 향후의 중요한 과제이다.

농촌마을 종합개발사업은 주민 복지를 위한 생활시설과 소득기반 시설을 확보하려는 '종합적인' 목적에서 추진된 정책 사업으로 그 예산 규모가 상당히 큰 사업이다. 상향식 접근방법을 표방하였으나 실제로는 잘 실천되지 못한 것으로 평가할 수 있다. 실제로는 소득원 개발에 치중하였으나 그다지 성과를 내지 못하고 있다. 농촌마을 종합개발사업에서는 겉으로 표방한 것과는 달리 각종 시설물 등 이른바 하드웨어(hardware)에 대하여 비효율적으로 자원을 투입하는 경향이 강하게 드러났다.

신활력 사업은 전국 70개 낙후 지역 지방자치단체의 혁신 역량을 신장시키려는 취지로 시작된 정책 사업이다. 지방 거버넌스 형성, 교육훈련, 학습조직 육성, 역량강화 활동 등 소프트웨어 부문에 자원을 주로 투입하고 상향식으로 추진하도록 정부가 강력한 의지를 갖고 추진한 사업이다. 신활력 사업을 통해 농촌 지방자치단체들이 상당한 재량을 갖고 지역 발전을 위한 시책을 기획하고 추진하는 경험을 쌓을 수 있었다는 점에서 긍정적으로 평가할 수 있다. 이후 개편된 특별회계(광특회계)의 포괄보조금 제도가 지방의 자율성과 책임을 강조한 신활력 사업의 취지와 접근방법을 승계하려 하고 있으나, 새로운 추진체계가 원활하게 효과를

거두지 못하고 있어 이를 개선하는 것이 당면한 과제로 남겨져 있다.

델파이에 참여한 전문가들이 크게 동의하는 농촌 지역 활성화 정책의 미래 과제는 크게 세 가지 영역으로 구분되다. 첫째는 품질 좋은 농산물, 웰빙을 추구하는 소비자 가치가 반영된 상품, 농촌 경관 등과 같이 사회가 요구하는 바에 부응하는 방식으로 농촌에서 비즈니스를 수행하고 경관을 보전하는 일이다. 둘째는 농촌 지역의 인구사회학적 변화와 관련된 것으로, 다문화 가정 증가와 그에 따른 지역사회 통합의 문제 그리고 유아·여성·노인 등 다양한 계층을 상대로 하는 평생학습 및 복지 분야의 정책 수요에 대응하는 문제이다. 세 번째는 도시와 농촌 사이의 인구이동 동향 변화와 농촌의 인구 과소화 등과 같은 최근의 변화로 인해 발생하기 시작한 생활 서비스에 대한 주문의 접근성을 개선하는 일 그리고 주거 환경을 재편하는 일과 관련된 일이다. 첫째 영역과 둘째 영역에서 제안된 정책 과제들에 대해 전문가들은 중요도와 실현 가능성 측면에서 높은 점수를 부여하였다. 그러나 셋째 영역에서 제안된 정책 과제들은 중요도에 비해 실현 가능성이 낮은 것으로 평가하였다. 농촌 지역의 낮은 인구 밀도로 인해 발생하는 문제들에 대해 단기적인 정책 수단만으로 대응하는 데에는 한계가 있다는 인식을 보여주는 것이다.

2.19 농촌 문화산업의 실태와 육성 방안

연 구 자: 김광선, 이규천, 홍준표
연구기간: 2011. 1. ~ 10.

1. 연구의 목적

본 연구는 농촌 문화산업의 현황과 특성, 농촌지역경제 활성화에 대한 기여 실태, 애로점과 정책 수요 등을 분석하여 “농촌 문화산업의 실태를 분석하고 육성 방안을 제시”하는 것을 목적으로 한다.

2. 연구개발 내용

농촌 문화산업의 개념과 범위

농촌 문화산업에 대한 기존 연구가 전혀 없는 상황에서 본 연구는 농촌의 문화자원을 정의한 후 동 자원의 산업화를 연구한 선행연구를 검토함으로써 농촌 문화산업의 개념과 범위를 설정하였다. 범위의 설정은 동 산업의 주요 하위 부문을 구성하는 방식으로 대체하였다. 그 결과 농촌 문화산업의 개념을 “이윤추구를 위해 농촌의 문화유산을 상업화하는 생산체계 또는 경제활동체계”로 정의하였다. 이러한 개념정의를 기반으로 농촌 문화산업의 하위 부문은 아래 표와 같이 주요 5개 부문과 기타 부문으로 구성하였다.

<농촌 문화산업의 하위부문과 개념>

구분	개념
전통 및 향토 식품 부문	- 해당 지방에서 생산되는 재료를 그 지방의 조리법으로 조리하는 음식으로 예로부터 지금까지 그 지방에서 전해오는 음식의 상업화 - 예로부터 조상들이 즐겨들던 음식으로 특정 지역만의 전통은 아니지만 현재 해당 지역에 그 전통이 남아있는 음식의 상업화
전통공예 부문	- 금속, 도자, 목칠, 유리, 섬유 등의 소재와 장인기술을 바탕으로 실용적인 물건이나 예술적인 조형물을 만드는 것(섬유공예, 목공예, 나전칠기공예, 도자공예, 석공예, 보석공예, 금속공예, 초자공예, 죽세공예, 초경공예, 모피공예, 종이공예 등)
전통문화·예술축제 및 전통소재 공연 부문	- 예로부터 해당 지역에 전해 내려오는 민속행사(놀이, 굿, 제의, 축제 등)와 전통예술(소리, 춤사위) 등을 상업화 하거나, 전통적 소재를 현대적 공연으로 상업화 한 경우
문화유적 기반 농촌관광 부문	- 건축물, 기념비, 풍경, 기록물, 예술품, 기타 문화·역사적 인공물(물리적 문화재)을 보존하면서 이를 관광자원으로 활용하는 경제활동. 물리적 문화재란, • 역사·문화 유적이 있는 장소 • 역사·문화 유물을 전시하는 전시·박물관
농촌체험관광 부문	- 농촌의 자연·생태적, 사회·경제적, 문화적 특성을 농촌 방문객이 자발적으로 참여하여 체험하는 관광형태. 대안여행 형태의 체험관광과 정부지원에 의한 체험마을사업 형태의 체험관광, 그리고 정부지원 없이도 마을단위로 추진하고 있는 농촌체험 사업 포함
기타 부문	- 기타 농촌 문화산업의 지적재산권화, 문화콘텐츠산업화 등

농촌 문화산업의 현황과 실태

전국의 139개 농촌 시·군을 대상으로 설문조사를 실시한 결과 농촌 문화산업의 대체적인 현황을 추정할 수 있었다. 동 산업의 시장 규모는 약 1조2천억원으로 농어촌 시·군 평균 121.4억원 정도로 나타났다. 농촌 문화산업 종사 기업의 수는 12,503개소로 추정되며, 이를 통해 117,672개의 일자리가 유지되고 있는 것으로 파악된다. 이는 각 농어촌 시·군 평균으로 사업체 90.0개소, 그리고 종사자 846.6명임을 의미한다. 또 사업체 당 평균 종사자 수는 9.4명이다. 농촌 문화산업이 비록 사업체나 종사자 규모에 있어 매우 소규모인 것은 사실이지만, 우리 농촌에서 농업부문의 일자리가 감소하고 이를 상쇄할 만한 2차, 3차 산업에서의 새로운 일자리 창출이 부족한 상황을 고려하면 농촌 문화산업의 규모는 결코 무시할 만한 것이 아니다.

그러나 농촌 문화산업을 육성하기 위한 기존의 정책지원은 주로 단편적인 사업지원에 그쳐왔다. 산업의 가치체인 특성에 따른 각 단계별 체계적인 육성정책을 시행하기보다는 품목 중심의 지원사업이 대부분을 차지하고 있다. 이는 그간 농촌 문화산업에 대한 통합적 접근이 부재해왔기 때문이다. 이러한 이유로 대부분의 하위부문의 분야별 경쟁력 평가에 있어 전반적인 기획 역량 부족, 대학·연구소 등 전문기관과의 네트워크 부족, 관련 산업부문과의 연계 부족, 관련 파생상품 창출 부족 등의 문제가 노출되고 있다. 또 홍보·마케팅 역량이나 관련 인프라 등의 부족 역시 문제로 나타나고 있다

농촌 문화산업의 부문별 사례와 지역사례 분석의 시사점

농촌 문화산업의 특성을 보다 자세히 밝히기 위해 각 하위 부문별로 주요 사례를 조사·분석하였다. 전통 및 향토 식품산업 부문은 강릉시의 전통한과산업, 전통공예산업 부문은 인제군의 전통 목공예산업, 전통문화·예술축제 및 전통소재 공연산업은 영동군의 난계국악축제, 문화유적 기반 농촌관광은 영월군의 박물관 산업, 그리고 농촌 체험관광은 임실군 치즈마을을 사례로 조사하였다. 사례별 주요

분석 내용은 개괄적인 현황, 산업구조의 실태와 전반적인 운영 상황, 공공의 지원 실태와 지역경제에 대한 파급효과, 정책 수요 등으로 구성되었다.

이 외에도 지역적 관점에서 농촌 문화산업의 전체적인 구조와 실태, 발전 방안 등을 예시적으로 분석하기 위해 사례지역 심층조사를 실시하였다. 사례지역으로는 도농복합시인 경상북도 안동시를 선택하였다. 그 이유는 안동시의 경우 앞서 제시한 농촌 문화산업의 5개 하위부문이 모두 비교적 잘 발달되어 있어 농촌 문화산업의 지역실태를 전체적으로 살펴볼 수 있으며, 같은 이유에서 농촌지역 문화산업의 향후 발전 방안을 예시할 수 있기 때문이다.

사례분석을 통해 농촌 문화산업의 농촌지역경제에 대한 사회·경제적 파급효과를 다음과 같이 도출할 수 있었다. 첫째, 농촌 문화산업은 산업규모는 작지만 농촌 기업가들에게 중요한 적소시장(niche market)을 제공한다. 둘째, 농촌 문화산업은 지역경제의 순환구조를 구축하여 농촌의 내생적 지역발전을 촉진함으로써 지역경제의 지속가능성을 높인다. 셋째, 농촌 문화산업은 하위 부문 간 연계성이 매우 높다. 즉 전통 공예산업이나 전통 및 향토 식품산업의 경우 농촌체험관광의 소재를 제공하는 중요한 기능을 하며, 또 지역의 축제와 결합되어 상품의 판매를 촉진하기도 한다. 넷째, 농촌 문화산업은 지역 주민의 삶의 질을 적극적으로 향상시키며 문화 활동에 대한 참여와 함께 이와 관련된 일자리를 창출하는 역할을 한다. 다섯째, 이러한 파급효과를 종합해 볼 때 농촌 문화산업은 산업 내적인 또는 하위 부문 간 경제적 시너지 창출 효과가 매우 높다.

농촌 문화산업 육성정책 실태와 정책 수요

농촌 문화산업은 농촌의 전통식품, 전통놀이, 향토자원, 향토문화축제, 문화예술 공연·전시, 전통문화를 활용한 관광 등의 내용으로 다양한 법률에서 육성 근거를 마련하고 있었다. 그러나 이들은 해당 법률 내에서 개별적인 단위 사업으로 고려되고 있을 뿐, 농촌 문화산업에 대한 보다 통합적이고 체계적인 육성정책의 틀을 갖추지 못하고 있다.

한편 관계 부처에서 추진하는 지원사업의 내용을 설문조사를 통해 분석한 결과

농촌 문화산업 육성과 관련된 지원사업은 주로 향토음식, 향토산업, 전통발효식품, 전통공예, 공예관광상품, 문화관광축제, 지역축제 컨설팅, 문화관광자원, 지역문화예술, 농촌관광, 낙농체험, 문화재, 전통사찰 등을 핵심 용어로 포함하고 있다. 그러나 이들 지원사업의 대부분은 산업적 관점의 지원이기보다는 사업차원의 지원 성격을 갖는다. 정책적으로 다양한 하위 부문을 통합적으로 지원할 수 있는 산업육성정책의 특성을 갖추지 못하고 있다.

농촌 문화산업에 종사하는 기업들을 인터뷰 방식으로 조사한 결과 이들이 관련 지원을 받는 데 느끼는 가장 큰 문제는 한 마디로 “어떤 지원이 있는지 알지 못해, 알더라도 너무 복잡해서, 그리고 원하는 지원이 없거나 지원받아도 규모가 작아 효과가 없다”는 것으로 요약되고 있다. 반면 필요한 정책 지원으로는 ‘안정적인 시장(판로) 지원’과 ‘유통(전시·판매)시설 지원’, ‘홍보·마케팅 지원’에 대한 응답비중이 높았다. 전통문화·예술축제 및 전통소재 공연 부문, 문화유적 기반 농촌관광 부문, 농촌체험관광 부문의 경우는 ‘숙박·교통 등 관광인프라 구축 지원’에 대한 수요 역시 높게 나타나고 있다.

3. 연구결과

연구 결과를 토대로 농촌 문화산업 육성의 기본 방향을 5가지로 제시하였다. 첫째, 농촌 문화산업 육성을 위한 법제도를 정비해야 한다. 즉 농촌 문화산업 육성정책의 근거법을 마련하고 농촌 문화산업과 관련한 진흥계획의 수립과 시행이 필요하다. 둘째, 농촌 문화산업 진흥을 위한 협력체계 구성이 중앙정부 차원과 지자체 차원에서 구축·운용되어야 한다. 셋째, 산업의 현대화 및 전문인력 양성이 필요하다. 넷째, 농촌 문화상품 소비의 저변 확대가 필요하다. 다섯째, 농촌 문화자원의 적극적이고 체계적인 발굴과 상업화가 추진되어야 한다.

농촌 문화산업 육성 방안을 중앙정부 차원과 지자체 차원으로 구분하여 제시하였다. 먼저 중앙정부 차원에서는 첫째, (가칭)「농촌 문화산업 진흥법」을 제정한다. 둘째, 동 법에 근거해 (가칭)‘농촌 문화산업 진흥계획’을 수립한다. 셋째, 농촌 문화산업의 진흥을 위해 범 부처 차원이 협의체인 (가칭)‘농촌 문화산업 발전 협의회’를 구성·운영한다. 넷째, 농촌 문화산업 종사 기업들의 가장 큰 애로점이 ‘정보

의 부족'인 만큼 (가칭)'농촌 문화산업 정보지원센터'를 설치하여 이들 기업과 지자체가 필요로 하는 관련 정보를 수집·제공하는 기능을 하도록 한다. 다섯째, 초등교육 교과과정과 지역별 주요 대학의 평생교육 과정을 활용하여 국민들 또는 소비자들로 하여금 농촌 문화산업에 대한 이해를 증진하고 농촌 문화상품 소비 촉진을 위한 문화적 자본 축적을 촉진한다.

지자체 차원의 육성 방안으로는 첫째, 각 지역의 문화자원 분포를 조사하고 지역실정에 맞는 농촌 문화산업 진흥계획을 수립·시행한다. 둘째, 동종 기업들의 집단화를 통해 개별 기업이나 사업조직이 달성하기 힘든 생산, 유통 분야에서의 경쟁력을 제고할 수 있도록 지원한다. 셋째, 지역에 특화되어 있는 농촌 문화산업 하위 부문을 중심으로 전문인력 및 후계자 양성을 지원한다. 넷째, 지자체 차원에서 농촌 문화산업 발전을 위한 협력체계 구축을 지원한다.

2.20 미국의 작물수입보험 실태와 시사점

연 구 자: 최경환
연구기간: 2011. 5. ~ 10.

1. 연구의 목적

이 연구는 농가 경영안전망으로서의 미국 작물수입보험의 실태를 살펴보고 우리에게 주는 정책적 시사점을 도출하는 것이다. 구체적으로는 미국의 농작물보험의 발전과정에서 수입보험이 도입·확대되는 과정을 살펴보고, 그동안의 성과와 금후의 발전전망을 분석함으로써 우리나라 농작물재해보험이 발전하기 위하여 취해야 할 조치들을 모색하는 것이다.

2. 연구개발 내용

미국의 농작물보험은 제2차 세계대전이 끝난 직후의 세계적 대공황과 대가뭄으로 농촌경제가 피폐해진 상황에서 농가경제의 회생을 목적으로 도입되었다. 그러나 미국의 농작물보험은 1980년 연방농작물보험법(Federal Crop Insurance Act)이 제정되기 전까지는 부진하였다. 1980년 법이 정부의 농가부담 보험료 지원, 관리운영비 지원 및 민간보험사의 참여 등을 권장하면서 크게 발전하였다. 대상품목수도 확대되었고 보험 가입률도 30%대를 기록하였다. 그러나 당초 정부나 의회가 목표로 한 수준(가입률 50%)에는 도달하지는 못했다.

미국의 농가 경영안정 수단으로는 농작물보험 이외에도 재해지원(Disaster

Payments), 융자 부족불(Loan Deficiency Payments), 경기변동지불(Counyte Cyclical Payments; CCPs)등 여러 가지가 있지만, 농작물보험의 비중이 점차 확대되어 가장 중요한 수단으로 자리 잡고 있다.

한편, 수량변동에 기초하는 농작물보험은 가격하락으로 인한 농가경영 불안정에 대처하지 못한다는 점이 학자들의 연구로 발표되고 농가들의 불만도 제기되었다. 가격변동까지 보장하는 보험 도입이 필요하다는 요구는 1994년의 작물보험개혁법(the Crop Insurance Reform Act)에 의해 구체화되기 시작했다. 연방작물보험공사(FCIC)는 1996년에 Income Protection(IP)과 Crop Revenue Coverage(CRC)의 2개 수입보험 시범사업을 승인하고, 1997년에 RA(Revenue Assurance)의 시범 실시를 승인함으로써 작물수입보험이 시작되었다. 이들 작물수입보험은 옥수수, 콩, 밀, 면화 등 미국의 주요 품목을 대상으로 일리노이, 아이오와 및 앨라바마 등 주산지 중심으로 실시된 후 전국적으로 확대되었다. 이후 다양한 작물수입보험이 개발되어 실행되고 있다.

작물수입보험의 규모(가입면적 및 보험금액 기준)는 점차 확대되어 2000년대 들어서면서 수량보험보다 큰 비중을 차지하고 있다. 현재는 수입보험이 전체의 약 75%를 차지하여 농가의 주요 안전망으로 역할하고 있다.

작물수입보험이 농가경영안정의 중요한 역할을 하고 있는 상황에서도 미국 정부는 농작물보험의 개선 노력을 계속하고 있다. 특히 2010년 5월에는 4년여 동안의 작업을 거쳐 농작물보험의 주요 프로그램인 5개[1]의 프로그램을 하나로 통합하였으며, 2011 작물년도부터 적용하고 있다. 이번 통합 목적은 유사한 프로그램들을 통합·단순화하여 농가들이 이용하기 편리하게 하고 농작물보험 업무의 효율성을 기하는 것이다.

이와 같이 프로그램들을 통합하는 한편으로 다양한 프로그램 작업을 추진하고 있다. 미국 정부는 직접 보험 프로그램을 개발하지 않고 민간보험사나 대학 등 관심 있는 주체들이 다양한 프로그램을 개발하도록 지원하고 있다. 개발된 프로

---

1) 5개 프로그램은 Actual Production History, Crop Revenue Coverage, Revenue Assurance, Income Protection 및 Indexed Income Protection이다.

그램은 일정한 검토 절차를 거쳐 시범사업을 실시하며, 연방작물보험공사(FCIC) 이사회는 그 결과를 평가하여 전국적인 실시여부를 결정한다. 이렇게 채택되는 프로그램에 대하여는 정부가 개발비를 지원한다. 또한, 농작물보험의 내실을 기하기 위한 노력을 계속하고 있다. 생산량 자료와 재해 자료 등 보험과 관련된 자료들을 계속 축적하고 있으며, 이를 토대로 보험료율을 재검토하고, 기존 프로그램들의 수정·보완 가능성을 계속 검토하고 있다. 최근에는 IT기술, GIS 및 위성자료 등을 적극 활용하여 제도의 효율성과 투명성을 높이기 위한 방안을 강구하고 있다. 아울러, 농업인과 보험판매자 및 손해사정사 등에 대한 교육을 체계적으로 실시하고 있다. 막대한 재정 적자로 정부 예산 축소가 불가피하여 농작물보험 관련 사업도 영향을 받을 것으로 예상된다. 그렇지만, 앞으로 각종 재해가 자주 발생하고, 농산물가격의 불안정정성은 더욱 심화될 것으로 예상되기 때문에 미국 정부는 농작물보험이 계속해서 농가의 가장 중요한 안전망으로 역할하는 방안을 다각도로 강구할 것으로 전망된다.

3. 연구결과

미국의 농작물보험, 나아가 농작물수입보험의 확대 과정을 검토한 결과를 토대로 몇 가지 시사점을 도출할 수 있다. 첫째, 우리나라는 현재 보험 대상 품목을 확대하는데 중점을 두고 있고, 미국만큼 복잡·다양하지는 않지만, 앞으로 보험 상품을 개발할 때 가입자인 농업인이 이해하기 쉽고 이용하기 편리하도록 고려할 필요가 있다. 둘째, 대상 품목을 확대할 때, 품목별 특성 뿐만 아니라 지역적 특성도 반영할 필요가 있다. 동일한 품목이라도 지역적 차이가 클 수 있기 때문이다. 셋째, 우리나라도 손해평가의 공정성과 객관성을 높여가기 위해서는 자격증제도의 도입이 필요하고 상응하는 대우를 제공할 필요가 있다. 아울러 손해평가인들에 대한 주기적인 교육·훈련이 필요하다. 넷째, 기존 보험 상품들을 개선하고, 신규 품목을 도입하기 위하여 관련 통계의 축적이 절대적으로 필요하며, 이를 위한 보험 관련 통계의 수집·정비 체계를 구축할 필요가 있다. 미국과 같이 날로 발전하고 있는 IT 기술 및 GIS·GPS 등의 첨단 기술과 장비를 활용하는 방안을 모

색할 필요가 있다. 다섯째, 급변하는 대내외 농업 여건 하에서 농작물보험이 여타의 농가경영안정정책들과의 관계 속에서 궁극적으로 농가경영의 안정을 도모하는 방안을 계속 모색할 필요가 있다.

2.21 농촌지역 활성화와 일자리 창출을 위한 사회적기업 육성방안 연구(2/2차연도)

연 구 자: 이규천, 오내원, 마상진, 김광선, 김창호
연구기간: 2011. 1. ~ 10.

1. 연구의 목적

○ 농촌지역 사회적기업의 육성 정책과 제도의 문제를 찾아내고 이에 대한 개선 방안을 제시하면서, 동시에 농촌지역 사회적기업의 사업모델을 모색하고, 적극적인 육성방안을 모색

2. 연구개발 내용

○ 농촌지역 사회적기업의 유형별 특성을 분석하고 발전과제를 도출
○ 농촌지역 사회적기업의 중간지원조직 활성화와 네트워크 활성화 방안 도출
○ 농촌지역 사회적기업의 사업모델을 개념화하고, 성공요인과 실패요인을 분석
○ 농촌지역 사회적기업 육성 정책과 제도의 개선 및 육성방안을 모색

3. 연구결과

연구 개요

이 연구는 '농촌지역 활성화와 일자리 창출을 위한 사회적기업 육성방안 연구'의 2년차 과제로 추진되었다. 1차년도 연구에서 농촌지역 사회적기업의 개괄적

실태 분석과 농촌지역의 사회적기업 육성을 위한 전반적인 정책 방향을 제시했지만 농촌지역 사회적기업의 유형화에 대한 분석이 부족했고, 농촌지역 사회적기업의 역량을 강화하는 대안제시가 미흡했으며, 농촌지역 사회적기업 유형별 사업모델을 확립하지 못했다. 또한 제도개선의 필요성과 방향을 제시하였으나 구체적인 제도개선 방안과 육성방안을 제시하지 못했다.

이에 따라 2차년도의 연구는 보다 구체적인 농촌지역 사회적기업 실태에 대한 진단과 문제 확인, 이를 개선할 수 있는 보다 실질적인 정책방안을 제시하는 것이다. 2차년도 연구의 목적은 농촌지역 사회적기업의 육성 정책과 제도의 문제를 찾아내고 이에 대한 개선방안을 제시하면서, 동시에 농촌지역 사회적기업의 사업모델을 모색하고, 적극적인 육성방안을 모색하는 것이다. 세부적으로 다음과 같은 네 가지 연구목적을 설정하였다. 첫째, 농촌지역 사회적기업의 유형별 특성을 분석하고 발전과제를 도출하는 것이다. 둘째, 농촌지역이 가지는 특수성을 충분히 반영함으로써 농촌지역 사회적기업의 지속가능성을 제고시키는 데 중요한 역할을 하는 기본 인프라로서의 중간지원조직의 활성화 방안을 제시한다. 또한 지역·업종별 네트워크에 대한 실태 분석을 통해 중간지원조직의 육성과 네트워크 활성화를 위한 정책방안을 도출한다. 셋째, 어떠한 가치를 어떻게 생산해서 어떤 방식으로 사회(시장)에 제공할 것인가 하는 사업모델의 유무와 적합성이 사회적기업과 영리기업 모두에게 조직의 성패에 중요한 요인으로 작용하기 때문에, 농촌지역 사회적기업의 사업모델을 개념화하고, 성공요인과 실패요인을 분석함으로써 농촌지역 사회적기업의 사업모델을 제시한다. 넷째, 사회적기업의 착근과 육성을 위해 요구되는 정책이나 제도의 개선과 더불어 적극적인 육성방안을 모색한다.

연구목적을 달성하기 위해 농촌지역에 분포하는 184개 사회적기업을 대상으로 인력 및 조직형태 등 일반현황, 업종 및 활동내용과 매출액 등 사업 현황, 조직역량, 정책요구 등 기업운영에 관한 설문조사와 사회적기업 중간지원조직의 실태파악을 위해 44개 중간지원조직을 대상으로 일반현황, 사회적기업 지원현황, 네트워킹, 지원요구 사항 등에 대한 설문조사를 실시하였다. 또한, 농촌지역 사회적기업의 사업모델을 모색하기 위해 9개 분야에서 16개 사회적기업을 선정하여 심층조사를 병행하였다.

농촌지역 사회적기업 유형화와 유형별 육성 방안 도출

농촌지역 사회적기업이 농촌지역 활성화 특히 농촌의 내생적 발전에 중용한 수단으로 인식되고 있지만 이들에 대한 이해를 심화시키고 이론화하기 위한 유형화에 관한 연구는 거의 없었다. 이 연구에서는 농촌지역 사회적기업의 특성 및 정책 수요를 심도 있게 이해하기 위한 유형화를 시도하였다.

이를 위해 Alter(2007)의 사회적기업 기본모델과 혼합모델을 농촌지역의 사회적기업 유형화에 적용하였다. 그 결과 우리 농촌지역의 사회적 기업은 '사업지원 모델', '협동조합 모델', '고용 모델', '저소득계층 시장 모델', '서비스제공 지원 모델', '서비스 수수료 모델'의 6가지 유형으로 구분되었다. 이들 유형 간에는 조직, 사업 활동, 사회적 목적, 애로점, 정책 수요 등 다양한 측면에서 차이점을 보이고 있다. 모델별로 설명하는 복잡성을 피하기 위해 농촌지역 사회적기업의 모델 별 업종 및 사업활동의 특징을 아래의 표로 정리했다.

<농촌지역 사회적기업의 유형별 조직 및 사업 활동 특성>

농촌 사회적기업 유형	비중 (%)	기업당 고용 (명)	주요 업종	주요고객 및 타겟그룹(비중순)
사업지원 모델	9.0	15.7	농산물유통, 일반제조	지역 내 농가 및 농업기업, 지역 내외 농업·비농업 기업,
협동조합 모델	39.3	22.2	농산물유통, 농업생산	조합원, 일반소비자, 지역주민
고용 모델	18.9	27.0	사회서비스, 청소·위생·소독, 일반제도	지역주민, 일반소비자, 공공기관
저소득계층 시장 모델	10.9	17.1	건설 및 주거, 사회서비스, 문화·예술·관광	취약계층, 지역주민, 일반소비자
서비스제공 지원 모델	8.5	18.3	청소·위생·소독, 문화·예술·관광	취약계층, 지역주민, 일반소비자
서비스 수수료 모델	13.4	30.8	사회서비스, 문화·예술·관광	지역주민, 취약계층, 일반소비자

또한, 농촌지역 사회적기업의 유형에 따라 사회적 목적, 정책수요, 그리고 애로점에서도 차이를 보이는데 이에 대한 지나치게 복잡한 설명을 피하기 위해 아래의 표로 정리했다.

<농촌 사회적기업의 유형별 사회적 목적 및 정책 수요 특성>

농촌 사회적기업 유형	주요 사회적 목적	애로점	정책 수요
사업지원 모델	취약계층지원, **농가 및 농업활동 보호·지원, 생태·환경·경관 등 보전**	시설·설비 투자의 어려움	인건비 지원 외 활동지원 등 지원영역 확대 및 융통성
협동조합 모델	취약계층지원, **농가 및 농업활동 보호·지원, 지역주민지원**	경영전문인력 부족	지역자원과 연계할 수 있는 지원체계 구축
고용 모델	취약계층지원, **지역주민지원**	기업운영자금 부족	지역자원과 연계할 수 있는 지원체계 구축
저소득계층 시장 모델	취약계층지원, **지역주민지원, 낙후지역활성화**	기업운영자금 부족	시장창출지원(공공기관 우선구매 등 보호시장)
서비스제공 지원 모델	취약계층지원, **지역주민지원**	시장확대 및 수요확대의 어려움	시장창출지원(공공기관 우선구매 등 보호시장)
서비스 수수료 모델	취약계층지원, **지역주민지원, 전통·문화·예술 보전과 확산**	시장확대 및 수요확대의 어려움	지역자원과 연계할 수 있는 지원체계 구축

향후 농촌지역 사회적기업에 대한 육성정책은 유형별 특성을 고려하여야 한다. 이를 위해서는 첫째, 지자체별로 지역 특성에 맞는 유형의 농촌 사회적기업이 육성되어야 한다. 둘째, 인증제도를 개선하여 다양한 유형의 농촌지역 사회적기업이 인증될 수 있어야 한다. 셋째, 농촌 고유의 사회적 목적을 발굴하고 이를 바탕으로 농촌지역 사회적기업을 육성해야 한다. 넷째, 농촌지역 사회적기업의 유형별 특성에 적합한 다양한 지원정책이 필요하고, 사업체계의 국지화와 사회적 경제의 지역적 구축이 필요하다.

농촌지역 사회적기업 중간지원조직 육성과 네트워크 활성화

농촌지역의 사회적기업이 도시지역과 차별화된 가치를 바탕으로 한 사업모형을 살리면서도 취약한 기업환경을 극복하기 위해서는, 이들의 역량을 전문적으로 지원해주는 중간지원조직의 역할이 매우 중요하다.

하지만 사회적기업 중간지원조직들은 운영의 지속성과 안정성의 기반이 제도적으로나 재정적으로 부족하였고, 사회적기업들을 지원하기에는 인적, 물적 역량 역시 취약하였다. 그에 따라 사회적기업들의 역량 강화에 대한 외부 지원요구와 실제 사회적기업 관련 중간지원조직들이 제공하는 서비스 간에는 괴리가 있었다.

이러한 중간지원조직의 역량부족과 더불어 아직 구조적으로 기초 지방자치단체 이하 단계에서는 지역특색에 맞게 사회적기업들을 지원해줄 수 있는 시스템이 작동되고 있지 못하였다. 유럽의 사례를 고찰한 결과, 사회적기업 중간조직들은 사회적기업을 지원하는 역할을 하는 동시에 그 스스로도 다중목적, 자원혼합, 다중이해당사자 지배구조를 특징으로 하는 일종의 사회적기업의 역동성을 가지고 있었다.

이에 이 연구에서는 농촌지역 사회적기업 역량강화를 위한 중간지원조직의 육성 및 네트워크 활성화의 기본방향으로 중앙정부·광역자치단체·기초자치단체 단계에서 공공 부분의 유기적인 역할 분담체계와 농촌지역의 사회적기업을 위한 별도의 중간지원체계 구축을 제안한다. 그리고 중간 지원의 활성화를 위해 ① 광역지자체 단위 중간지원체제 구축, ② 기초 지자체 단위의 현장밀착형 지원조직 구축, ③ 농촌지역의 사회적기업 지원을 위한 별도의 지원체계 구축, ④ 중간지원조직의 법적기반 마련, ⑤중간지원조직에 대한 공공부문의 지원 강화, ⑥ 연합체와 컨소시엄/그룹의 역할 강화 등의 세부과제를 제안하였다.

농촌지역 사회적기업 사업 모델 평가와 개선방안

여기에서는 돌봄, 교육·의료, 농업연계사업, 지역개발 등의 분야에서 선도적 사회적기업의 경험을 비판적으로 검토하여 농촌지역 사회적기업의 사업모델의 개선방안을 제시하였다. 특히 사업의 지속성을 위한 시장 확보와 사회적목적 달성의 균형이라는 관점에서 살펴보았다.

주요 사업분야별 사업모델 평가와 개선방향을 요약하면 다음과 같다.

첫째, 돌봄서비스 분야는 고령화에 따른 복지수요 증가와 정책의 확대로 시장이 늘어나지만 민간영리업체와의 경쟁이 치열해지고 있다. 이 분야에서 사회적기업이 경쟁력을 갖기 위해서는 라이프사이클을 감안한 종합적 복지시스템을 갖추어야 한다. 정책시장 뿐만 아니라 민간시장에서 수요자 맞춤형 서비스를 개발하고 종사자의 노동권을 보장하는 경영을 통해 높은 질의 서비스를 제공할 수 있을 것이다.

둘째, 교육과 의료 부문에서는 농촌인구의 감소와 재정상의 이유로 공공이 공급하지 못하는 영역이 늘어날 것이다. 그렇지만 민간경쟁시장에서 공급하기도 힘들므로 사회적기업의 활동영역이 될 수 있다. 이 분야는 전문성이 요구되고 규모의 경제가 작용하므로 광역적 공급체계가 필요하다. 예를 들어 방과 후 교육, 돌봄교실 등의 전문교사를 교육하여 공급하는 시스템의 확보는 사업의 광역화 안에서 가능하다.

셋째, 농업연계사업 부문에서 중소농이 생산하는 친환경농산물의 유통과 가공, 영농활동 지원 등은 지역경제 활성화를 위해 대단히 중요하다. 그렇지만 다수의 농업관련 업체가 수익모델을 확보하지 못하고 있다. 마을 단위 작목반이나 영농조합법인 등 지역농업과의 구체적인 연계방안이 모색되어야 한다. 이와 함께 대체로 다각화되어 있는 업종을 전문화해야 한다.

넷째, 생태관광이나 문화산업, 귀촌자 지원 등 지역개발사업은 잠재력은 높지만 아직 시장형성이 되어 있지 않다. 따라서 초기의 공급기업 형성의 어려움을 전략적으로 대처할 필요가 있다. 특히 농촌지역의 전통문화 보전과 공연예술 등 문화산업은 상당기간 경제적 자립이 어려울 것으로 예상되므로 지역의 사회적경제와 지자체의 적극적 지원이 필요하다.

다섯째, 자원재활용, 청소사업 등은 시장경쟁이 심하며 성장성도 높지 않은 분야로 판단된다. 그렇지만 지역환경의 개선과 취약계층의 일자리 획득, 종사자의 노동권 보장 측면에서 의미가 있으므로 사회적기업 스스로의 노력과 함께 지자체가 보호시장을 만들어 줄 필요가 있는 분야이다.

여섯째, 장애인 전문 취업체이다. 보호시장에 의존하며 조악한 상품을 생산한다면 기업의 장기 생존이 어렵게 된다. 장애인의 불가피한 생산성 저하는 고용보조금 등 정부지원으로 충당하더라도 고품질의 생산물을 만드는 것이 성공의 비결이다.

마지막으로 사회적 경제간 네트워크를 통한 역량 보완이 필요하다는 점을 지적한다. 지역사회 문제의 발굴, 인재의 육성과 공급, 자본의 조달, 시장 확보 등 산업적 연계, 지역정책 거버넌스 측면에서 사회적 경제의 네트워크 역할이 매우 크다. 개별 기업 수준에서의 사업모델의 구축도 중요하지만, 사회적기업이 성장할 수 있는 지역 또는 업종별 네트워크의 형성과 중간지원조직의 존재가 중요하다.

중앙정부 및 지방자치단체의 사회적기업 지원실태와 지원체계를 분석하여 정책의 통합이나 조정의 필요성 등 제도적 개선방안과 농촌지역 사회적기업의 육성 방안을 모색한다.

농촌지역의 활성화를 위한 정부의 여러 정책들 중에서 고용노동부가 일자리 창출을 목적으로 추진하는 사회적기업 육성 정책의 지원 속에 양적으로 증가하고 있으며, 지방자치단체도 지역형 예비사회적기업을 육성하기 위한 노력을 하고 있다. 농촌지역 사회적기업은 도시지역 사회적기업과 여러 환경적 요인으로 차별화가 필요한 데 이에 대한 특별한 대응은 없었다. 다행히 고용노동부가 일자리 창출에 초점을 둔 사회적기업 육성정책을 추진하면서 사회적 목적에 '지역사회 공헌'을 추가함으로써 제도적으로 농촌지역개발에 대한 사회적기업의 기여 가능성을 높였다.

그러나 아직도 정부 부처에서 사회적기업 육성정책과 유사한 정책들(행정안전부의 마을기업, 농림수산식품부의 농어촌 공동체회사, 지식경제부의 커뮤니티비즈니스, 보건복지부의 지역자활센터)을 추진하면서 다양한 문제가 발생하고 있다. 국가적으로 중복 지원 등 비효율적일 가능성이 높다는 점, 다양한 정책에 따른 추진체계의 다기화와 복잡성, 지원금을 받기 위해 견실하지 못한 기업들의 출현 등 도덕적 해이, 도시와 농촌을 구별하지 않는 일률적인 정책 적용 등과 같은 현실적 문제 인식에서 출발하여 제도개선 방안을 제시했다. 구체적으로 고용노동부의 사회적기업 정책의 독점, 여러 부처의 유사정책 중복성에서 오는 비효율성, 사회적 경제의 등한시, 지원방식의 다양성 부족, 사회적기업의 공간적 분포 등한시, 사회적 공헌에 대한 객관적 판단기준 미비, 중간지원조직 시스템 불비, 추진체계의 다기화와 복잡성, 지방자치단체의 정책 추진 역량 부족, 중간지원조직의 현장성 부족을 개선 과제로 지적했다.

이를 개선하기 위한 제도개선 방안으로 경제공동체 육성과 사업체계의 국지화, 사회적 경제의 지역적 구축, 농촌지역 사회적기업에 대한 차별적 정책과 정책의 다양성, 제2단계 지원방안 마련, '사회적기업' 명칭 사용의 범용화, 유사한 사회적

기업 육성정책을 통해 육성된 기업들의 사회적기업화 촉진, 인건비 차등지원 및 업종과 성장단계에 따른 지원의 차별화, 농촌지역 사회적기업의 유형별 지역 특화 및 업종 전문화, 다양한 사회적 목적 발굴 및 사업화 방안 및 맞춤형 지원 방안 강구, 중간지원조직의 조직 안정성 및 기능강화 방안 마련, 중간지원조직 운영의 법적 근거 마련 및 농촌지역 사회적기업 전담 중간지원조직 육성, 지방자치단체의 통합운영 시스템 구축 및 체계화, 사회적기업 정책 전담 독립기관 설치, 사회적기업진흥원의 전문성 제고를 제시했다.

이러한 제도적인 개선 방안 외에, 농촌지역 사회적기업을 효율적으로 육성하기 위해 필요한 전국적·지역적 네트워크 및 지역자원 연계, 보호시장 설정 지원, 자본시장 조성, 일반기업과 사회적기업 파트너십 확대 방안, 홍보시스템 구축 및 홍보활동 지원, 교육, 컨설팅 서비스, 기술개발 연구에 대한 지원 방안을 제시했다.

2.22 상주시 농생명산업 클러스터 기본계획

연 구 자: 박문호, 박시현, 황의식, 김광수
연구기간: 2010. 5. ~ 2011. 2.

1. 연구의 목적

상주시 농업·농촌이 처해 있는 대내외적인 환경 하에서 상주시 농업·농촌의 지역적, 환경적, 사회경제적 특성을 면밀히 파악하고 지역 농업의 장단점과 잠재력을 평가하여 상주시 전체를 총괄하는 「상주시 농생명산업 클러스터 기본계획」을 수립하는 데 목적이 있음.

WTO, FTA 등 농산물시장개방 확대에 능동적으로 대처하고, 지역특성에 맞는 농생명산업 발전을 위한 상주시 농생명산업 클러스터 구축에 필요한 전략개발과 핵심시설 확보 및 운영방안에 대한 계획을 수립함.

2. 연구개발 내용

이 연구는 상주시 농생명산업 클러스터 비전을 설정하고 추진전략을 제시하고 있음. 상주시 농생명산업 클러스터의 혁신 인프라로는 국립농업생명미래관 건립, 경북농업기술원 이전, 금수강촌 명품마을 만들기 등이 있으며 이에 대한 세부과제를 추진하였음.

- 국립농업생명미래관 설립의 기본구상
- 경북농업기술원 이전의 기본구상

- 금수강촌 명품마을 조성의 기본구상

3. 연구결과

□ 상주 농생명산업 클러스터의 비전과 기본구상

<비전>

○ 상주시 농업· 농촌 자원 및 역량을 체계적으로 연계한 “상주 농생명산업 클러스터”를 구축하여 “대한민국 농생명산업의 수도, 꿈이 있는 행복도시 상주” 건설

- 농업: 친환경·고품질 명실상주
- 농촌: 자연과 역사가 숨쉬는 명품농촌
- 농업인: 안정된 소득과 삶을 추구하는 명인

<비전 달성을 위한 기본구상>

○ 상주시는 전통적인 농업도시로서 우리나라 농업의 상징적인 위치를 점하고 있으며, 역사·문화자원 뿐 아니라 천혜의 자연자원을 골고루 갖추고 있음. 상주시의 이러한 입지적 이점을 살려 상주브랜드인 “명실상주”의 브랜드 역량 강화가 요구됨.

○ 이를 위해서는 첫째, 농생명산업의 혁신 인프라 구축이 필요함. 미래 농업·농촌의 교육·R&D·인재양성을 선도할 수 있는 혁신 인프라로서 국립농업생명미래관 유치, 도농업기술원 이전 등이 조속히 추진되어야 할 것임.

○ 둘째, 상주시가 지니고 있는 깨끗한 자연환경과 교통입지 등을 감안하여 주요 특산물을 중심으로 한 생산-가공·유통-관광이 연계된 고부가가치 농업의 육성이 바람직함.

○ 셋째, 식품 안전성에 대한 관심이 고조되고, 관련 수요가 증대하고 있으므로 소비자 지향의 고품질·친환경 농축산물 생산 및 공급 기지로서의 역할이 중요함.

○ 넷째, 현재 상주시가 지니고 있는 농촌관광·체험 자원을 유지·보전하는 한편

전략적 자원 개발로 경쟁력을 갖추어 나가야 함. 도·농교류 및 농촌관광 활성화를 꾀하여야 함.

○ 다섯째, 농생명산업 클러스터의 혁신역량이 강화되어야 할 것임. 농업과 관련된 연계산업을 포괄하여 집적화, 클러스터 주체들의 혁신역량 및 긴밀한 산·학·연·관 네트워크를 강화하고 지원할 수 있는 시스템 구축이 요구됨.

□ 상주 농생명산업 클러스터의 부문별 발전전략

① 혁신 인프라 구축

○ 산업체, 경북대, 국립농업생명미래관, 농업기술원을 중심으로 한 협력체계 구축
- 자체 연구역량강화 및 산·학·관·연 기술협력체계 구축
- 품종개발, 영농자재개발, 재배기술개발 및 표준화, 상품개발의 촉진
- 지역특화산업 관련 벤처기업 육성

② 생산기반 강화

○ 생산기반의 구조개선
- 논을 활용한 다양한 작목 및 작부체계 개발
- 경·축순환형 광역친환경농업단지 조성과 경종·축산의 복합영농체계 구축
- 마을영농을 통한 영농의 조직화 및 다각화 실현

③ 가공·유통기반 강화

○ 상주시의 관광자원, 농업문화 등과 연계된 도·농교류 기반구축
- 농특산물을 한 곳에 전시·홍보·판매하고 체험하는 공간 확보 및 거점시설 구축

○ 산지 가공시설과 연계된 종합유통단지 조성
- 곶감을 중심으로 한 산지의 중·소 유통시설을 통합하여 도매중심의 거점 유통시설 확보

○ 산지 유통조직 강화 및 브랜드 통합

- 통합브랜드인 '명실상주'를 중심으로 브랜드 통합을 실시하여 산지유통혁신 실현
- 핵심적인 유통주체를 선정하여 브랜드 관리주체로 육성

○ 친환경 식재료 공급기능 구축
- 친환경농산물을 중심으로 하는 전처리식재료 가공시설 구축
- 인근 대도시를 중심으로 한 친환경농산물 공급기반을 확대하여 로컬푸드 시스템 구축

④ 도·농교류 및 귀농·귀촌 활성화

○ 한 차원 높은 도·농교류 기반 조성: 전원박물관형 지역가꾸기
- 생태·역사·문화자원 등을 네트워크화하는 에코투어로드 조성
- 천혜의 풍경을 보전하고 활용하는 전원경관가꾸기 사업 추진

○ 지역의 인적 역량 강화를 위해 귀농 귀촌 촉진
- 정보수집, 정착지 물색, 준비 및 정착 등 단계별 지원 프로그램 마련
- 농업인재개발원의 귀농·귀촌 컨설팅·멘토링 사업 활용
- 정보제공을 위한 빈집·임대토지 등 조사사업 실시

⑤ 지역의 혁신역량 강화

○ 산·학·관·연을 포괄하는 종합적인 네트워크 형성
- 관련기업, 대학 및 연구소, 기업지원서비스(금융, 법률, 회계), 정부기관 및 지방자치단체, 시민단체, 협회 등 유기적 협조가 필요한 다양한 구성주체가 존재하여야 시너지를 발생시킴.
- 가칭 '상주 농생명산업 혁신포럼' 등을 개설하여 산·관·학·연의 유기적인 협조관계 형성이 중요함.

○ 혁신 주체 발굴 및 교육프로그램의 체계적 추진
- 상주 농생명산업이 고부가가치의 지식기반산업으로 발전하기 위해서는 선도적인 혁신역량을 갖춘 리더의 발굴 및 육성이 중요함.
- 아울러 상주 농생명산업 구성원의 참여의식을 강화하기 위한 각종 교육

이 지역 리더의 선도 하에 체계적으로 이루어져야 할 것임.

○ 생산·가공·유통의 수평적 수직적 통합체계 구축

- 상주시 통합브랜드인 “명실상주”의 명품 브랜드화 기반을 구축하기 위해서는 생산·가공·유통과정의 일관된 품질관리체계 및 이를 바탕으로 한 체계적인 홍보 전략이 이루어져야 할 것임.

□ 국립 농업생명미래관 건립

<필요성>

○ 변화하고 있는 농업의 대중화 촉진 기관 필요

○ 한국농업의 과거·현재·미래를 한 눈에 볼 수 있는 종합전시 공간 조성

○ 농업의 공익성, 다기능성을 국내·외에 알릴 수 있는 교육 공간 조성

<비전과 주요 기능>

○ 비전은 「농업의 역사·자원·사람이 소통하여 미래를 만들어가는 국립농업생명미래관」으로 함.

○ 목표는 자연과 소통하는 농업, 미래를 창조하는 농업, 자연과 미래를 교육하는 농업으로 함.

○ 국립농업생명미래관의 주요 기능은 체험, 전시, 교육, 연구 기능으로 설정함.

- 농업의 중요성과 가치의 홍보를 통해 국민적 공감대를 형성하고, 미래농업이 국가의 새로운 핵심 산업으로 도약할 수 있도록 관련 인재 및 기업을 육성하며 산업화를 위한 실용적인 연구기능을 수행함.

○ 국립농업생명미래관의 각 기능은 연동하여 작동하도록 함.

- 각 기능은 단일기능으로 수행되는 것이 아니라 분야별로 연동된 방식으로 그 기능을 수행하도록 함.
- 즉, 전시영역과 체험영역, 연구영역이 연동되어 전시부분에서 체험소재화할 수 있는 부분을 체험영역에서, 또한 전시와 체험에서 연구가 필요한 부분을 연구영역에서 진행함으로써 지속성을 갖춘 전시·체험이 이루어질

수 있도록 함.

<개발 방향>

○ 농업이 가지고 있는 재미와 미래산업으로서의 가능성을 국민에게 전달하는 역할을 수행할 수 있도록 함.

○ 전시, 체험, 연구 등 각 기능의 연동을 통하여 농업의 즐거움을 체험하며, 농업의 미래를 보고 농업·농촌의 가치와 중요성을 공유하는 복합시설을 조성함.

○ 농업관련 연구기관과 실용화기관과의 연계·응용을 통하여 농업의 실용화·대중화를 위한 교육과 회의를 수행하도록 함.

○ 인근 지역의 농촌관광마을과의 연계를 통하여 농업관광지구로서의 시너지 효과를 발생할 수 있도록 함.

<개발 내용>

○ '자연농업'은 농업의 전반적 분야별 전시컨텐츠를 중심으로 이루어지는 공간이며, 전시컨텐츠 중 체험영역으로 소재화하여 체험이 접목된 전시를 통해 농업에 대한 재미를 느낄 수 있도록 하고, 이를 지원하는 연구활동으로 내용이 구성됨.

○ '미래농업'은 현재 진행되고 있는 농업 및 농업기술의 변화를 한 공간에서 볼 수 있는 시설로 연구가 접목된 Testbed형 전시관으로 농업의 비전 및 가능성을 국민에게 홍보·전시하는 공간으로 농업의 녹색·첨단·생활을 테마로 도시민 및 청소년들에게 농업의 비전을 제시하며, 농업인에게는 최첨단의 농업기술 등에 대한 정보를 제공하는 공간임.

○ '교육농업'은 컨벤션과 교육농장으로 구성되어지며, 컨벤션은 농업과 관련된 각종 국제회의 및 학술대회를 개최하는 공간이며, 교육농장에서는 교육 대상자별로 프로그램을 구성하여 현장실습 중심의 농업 및 농촌교육을 진행하는 공간임.

<도입시설 및 공간구성>

○ 자연희망농업센터
- 자연농업 전시관: 동식물·농작물, 곤충·미생물, 전통가공식품, 생활공감농업
- 희망농업 체험관: 농업체험온실, 애완식물체험, 애완동물병원, 로봇애완동물, 애완곤충체험, 곤충과학체험, 어린이 요리체험

○ 첨단미래농업센터
- 미래농업전시관: 생명산업 전시존, 첨단미래 전시존, 우주농업 전시존
- 첨단농업체험관: 생명산업 신기술체험, 신기술과학자 실험실, 첨단농업로봇체험, 빌딩농장체험, 어린이 우주인 체험, 우주식물공장 3D영상체험

○ 국제농업교류센터
- 외국인 대상: 국제농업교류관
- 내국인 대상: 미래농업교육관, 정보교류장

○ 국립교육농장 및 지원시설
- 교육농장: 농장학교, 사회적 농장, 체험농장, 체험목장, 도시농장, 가공식품농장, 애그토피아(Ag-Topia)
- 숙박 및 지원시설: 녹색고향마을, 경관작물 식재공원, 농업먹거리촌

□ 경북도농업기술원 이전

<이전 계획>

○ 경북도농업기술원은 경북도청 이전지로 동반 이전이 계획되어 있으며, 도청 이전지인 안동으로 이전할 예정임.

○ 이러한 계획은 행정 편의성을 우선한 계획으로 경북 농업의 발전, 경북농업기술원의 발전을 저해하는 요인으로 작용할 것임.
- 농업기술원이 도청 이전지로 동반 이전할 경우 행정편의성이 확보되겠지만 경북도청의 틀에 제약을 받게 되어, 보다 신축적인 경북농업기술원의 조성이 어려움.
- 이는 경북농업기술원의 발전가능성을 제약하는 요인이 되며, 나아가 경북농업의 발전에도 저해요인으로 작용하게 될 것임.

<이전 타당성 분석의 필요성>

○ 농업기술원의 특성과 기능을 최대한 고려한 입지결정이 타당함. 도청의 입지기준과 농업기술원의 입지기준에는 다소 차이가 있을 수 있음.
  - 예를 들어 농업기술원에는 부대시설로 시험포장 등에 요구되는 토질, 기후, 수자원 등이 주요한 입지기준이 될 수 있음.

○ 도청 이전지와 농업기술원 이전지의 분리사례를 참고할 때 경북도청과 동반이전은 필수적이지 않으며 농업기술원의 이전 타당성 분석이 이루어져야 할 것임.
  - 충남도청(홍성군에 신축공사 진행 중 2012년 말 완공예정), 충남농업기술원(예산군)
  - 전남도청(2005년 무안군으로 이전), 전남농업기술원(나주시)
  - 미국 조지아주 종합농업실험연구소, 일본 미야기현 농업·원예종합연구소 등 다수 분리

<상주이전 타당성 분석 결과>

○ 본 연구에서는 경북농업기술원 이전 타당성 분석을 위해 전문가 60명을 대상으로 한 설문조사를 실시하였으며, 입지기준 8개 항목의 응답을 바탕으로 타당성 분석을 실시하였음.
  - 조사방법: 전문가 60명에 대한 설문조사
  - 조사내용: 경북의 23개 시·군을 대상으로 입지기준 8개 항목(편의성, 상징성, 형평성, 쾌적성, 접근성, 장래발전성, 정치성, 효율성)에 대한 순위평가를 실시하고 순위별 점수를 부과하여 종합점수로 상대적인 입지경쟁력을 분석함.

○ 편의성: 경북도민 등 국내외 이용자들이 이용하는 데 얼마나 편리한가?
  - 상주시는 대한민국의 중심에 위치하고 있으며, 경북에서도 인구분포를 고려할 경우 도민들이 이용하는 데 편리한 위치에 있음.

○ 상징성: 경북을 대표하는 농업지역으로서 역사적, 문화적 농업자원이 풍부한가?

- 상주시의 경지면적은 26,480ha로 23개 시·군에서 가장 넓음.
- 상주시의 농업진흥지역 지정면적이 17,116ha로 23개 시·군에서 가장 넓음.
- 상주시는 경북 시 부에서 지역내총생산액 중 농림어업부문의 비중이 22%로 가장 높은 시 지역임.
- 상주시는 경북 시 부에서 농가와 농가인구비율이 42.1%, 41.4%로 가장 높은 시 지역임.

○ 형평성: 경북 내 지역균형발전을 도모하는 데 얼마나 유리한가?
- 낙후된 경북 동북부 지역은 도청으로, 서북부지역은 상주시의 경북농업기술원으로 경북부지역의 균형된 발전을 유도할 수 있음.

○ 쾌적성: 자연환경이 오염되지 않고 얼마나 쾌적하며, 풍부한 자연환경을 지니고 있는가?
- 상주시의 면적 중 90% 이상이 임야, 농경지 등 미개발지로 맑은 공기, 물, 농촌어메니티 등 쾌적한 자연환경이 풍부함.

○ 접근성: 전국적인 차원에서 볼 때 어디에서나 교통망이 편리하여 접근하기가 얼마나 쉬운가?
- 중부내륙고속도로, 상주-청원간 고속도로, 동서6축(상주-영덕)건설예정, 상주-영천간 고속도로건설예정, 인근 경부고속도로, 고속철도, 경북선 철도 등으로 경북 내 1시간 이내 접근이 가능하며, 수도권 1시간 30분 이내 접근이 가능함

○ 장래발전성: 주변여건 등 여러 측면에서 앞으로 경북농업을 발전시킬 수 있는 잠재력(파급효과)을 얼마나 지니고 있는가?
- 경북대 상주캠퍼스의 생태환경관련 특성화 추진, 경북혁신도시의 농업관련 공공기관 이전(국립농산물품질관리원, 국립수의과학검역원, 국립식물검역원, 국립종자원)으로 경북농업기술원과 함께 상호작용을 통한 시너지 효과가 클 것임.

○ 정치성: 경북 도민의 통합에 얼마나 기여하며, 경북 도민의 갈등을 극소화하는 데 얼마나 기여하는가?
- 균형된 발전으로 지역간 갈등을 완화하고 통합에 기여할 것임.

○ 효율성: 토지비용, 기반시설조성 등의 차원에서 볼 때 얼마나 효율적인가?
- 풍부하고 저렴한 토지자원, 개발이 용이한 토지확보 등으로 기반조성에 유리함.

○ 조사결과: 상주시(742점), 안동시(700점), 의성군(667점) 등의 순으로 나타났음.
- 특히 상주시는 상징성과 장래발전가능성에서 23개 시·군 중 최고의 점수를 받았음.

<입지 분석>

○ 농업기술원의 입지 모형은 기존 도시 내부의 신시가지형, 기존 도시 외곽의 신시가지형, 독립적 신시가지형을 들 수 있으나, 가장 적합한 모형은 기존 도시 외곽의 신시가지형임.

○ 기존 도시 외곽의 신시가지형은 기존 인프라 활용이 가능하여 개발비용 절감, 기존 시가지의 활성화 도모, 도시기능 보완, 비교적 풍부한 토지자원 확보 등의 장점을 가짐.

○ 반면 이 유형은 외연적 확산 우려, 자연환경훼손, 기존 시가지와 신시가지 간 갈등 등의 단점을 가짐.

○ 경북농업기술원의 규모와 기능, 편의성 등의 측면에서 고려할 때 기존 도시 외곽의 신시가지형이 적합할 것으로 판단됨.

○ 이러한 입지 모형에 맞는 후보지는 사벌면 삼덕리와 낙동면 장곡리임.
- 사벌면 삼덕리: 편리한 접근성, 낮은 토지가격, 경사도 10% 이하의 양호한 농경지 풍부 등은 장점이나, 미개발지로 주변의 시가지 형성이 미흡한 것은 단점임.
- 낙동면 장곡리: 편리한 접근성, 생활·농업용수 풍부 등은 장점으로 꼽히나, 인근 주택편입, 제약된 토지자원으로 발전가능성제약, 국도25선에 의한 공간분할, 기존 시가지와의 연계미흡 등이 단점임.

□ 금수강촌 명품마을 만들기

<개요>

○ 이 사업은 상주지역 부존자원의 잠재적 가치를 발굴하여 소득증대 및 지역경제 활성화를 통한 주민의 삶의 질 향상을 도모하고, 과거 전국 최대 양잠산업지역의 명성을 되살리기 위해 누에와 뽕을 이용한 향토산업을 육성하기 위함.

○ 권역의 범위는 상주시 함창읍 신흥리, 신덕리 일원이며, 신흥1리, 신흥2리, 신흥3리, 신덕1리, 신덕2리 등 5개 행정리로 구성되어 있음.

○ 동일 영농권, 동일 학군을 고려하여 누에고치 권역을 설정하였음.

- 상주시 함창읍 남쪽에 위치한 누에고치권역은 이안천 아래쪽으로 경지정리가 된 들이 있어 논농사와 마을 주변에서는 밭농사를 병행하는 동일한 영농권에 속함.
- 한편 주민들의 대부분이 권역 내 용곡초등학교를 졸업하는 등 학교를 중심으로 5개 행정리가 한마을처럼 교류하였던 곳임.

<비전>

○ 주테마 자원인 누에고치, 뽕나무와 보조테마인 오봉산, 이안천, 용곡초교, 지역주민 등을 포괄하는 「누에고치의 추억을 간직한 아름답고 깨끗한 고향마을 만들기」로 비전을 설정함.

<중점 과제>

○ 양잠문화의 재생을 통한 자긍심 고취

- 지역의 산업으로 발전을 이루었던 양잠산업의 가치를 재인식하여 양잠문화의 재생을 위해 노력

○ 농촌체험을 통한 도시민 유치 활성화

- 도·농교류의 거점 공간을 조성하고 농촌문화를 연계하여 도시민이 체류하면서 누에고치권역의 양잠문화와 권역에서 생산하는 쌀을 활용한 전통음식문화를 체험할 수 있도록 함.
- 수많은 방문객들이 권역 내에 체류하며 다양한 자원을 경험할 수 있도록 특색 있는 체험프로그램과 즐길 거리 제공

○ 환경정비를 통한 자연경관 보존
- 오봉산, 신흥저수지, 이안천 등 경관이 우수한 자연자원의 중요성을 공유하고 이를 지속적으로 보존 이용하기 위한 최소한의 경비
- 주거 공간 내 열악한 환경을 개선하기 위해 빈집정비, 담장정비, 마을쉼터 등을 조성하여 청정한 자연과 어우러지는 농촌마을 조성

○ 주민역량강화
- 지역주민 스스로가 주체적인 역량을 갖고 사업을 추진할 수 있는 마을로 개발
- 주인의식 함양을 통해 권역 개발 사업에 대한 적극적인 참여와 공동체 문화 조성에 힘쓰는 지역으로 변화하도록 함.

<공간구성>

○ 상주 누에고치 권역은 농업이 발달하고 예전에 양잠산업이 활발했던 권역으로 농업자원이 풍부하고, 이안천과 오봉산을 찾는 방문객이 꾸준히 늘고 있는 지역으로 자연생태자원과 지역의 특성을 연계한 선도 사업 발굴 및 프로그램 개발이 가능함.

○ 주요 시설별 특성을 고려하여 정주생활공간, 문화체험공간, 생태체험공간 등 3개 공간으로 구분하여 개발함.

○ 정주생활공간
- 마을경관을 개선하고 주민들의 휴식시설을 조성하여 고향의 향수를 전할 수 있는 농촌경관을 지속적으로 복원
- 신규 전원마을을 조성하여 귀농·귀촌인들이 권역으로 유입될 수 있도록 유도

○ 문화체험공간
- 누에고치 생태문화학교를 지역민과 방문객을 위한 거점시설화하고 각 마을로 방문객 확산을 위한 프로그램 운영
- 권역 방문객의 주요 동선을 고려 경관개선을 통한 지역 이미지와 권역 홍보를 높임.

- 권역 안내시설을 설치함으로서 권역을 통과하는 외지인이나 방문객에게 권역의 특성을 알리고 홍보하며 주민들에게는 자부심 고취

○ 생태체험공간

- 오봉산 등산로와 이안천을 찾는 방문객을 위하여 환경영향을 최소화하는 범위 내에서 이안천에 보다 안전하게 접근할 수 있는 시설을 설치하여 안전한 이용환경을 조성
- 거점시설인 누에고치 생태문화학교를 찾는 방문객과 함께 할 수 있는 다양한 체험프로그램을 개발 운영
- 권역에서 생산하는 쌀, 배, 감 등 기존 작물 이외에 권역의 테마인 양잠문화 체험을 위한 누에와 뽕나무를 재배하여 활성화시킴.

<기본계획>

① 아름다운 경관만들기

○ 비단길 생태관광코스 조성

- 이안천 경관데크 조성, 비단길 자전거로드 조성, 오봉산 등산로 연장 및 쉼터 조성

○ 비단결 주거환경 개선

- 뽕나무 생태단장 조성, 마을 쉼터 조성, 권역 안내시스템 설치사업, 1가구 1정원 가꾸기 사업

② 추억있는 권역 만들기

○ 함창 생태문화수련원

- 생태문화수련관, 권역 옛고향 전시실, 친환경 주차장

○ 함창 전통방앗간

○ 거북산 뽕동산 조성

③ 살기좋은 권역 만들기

○ 함창 전원마을 조성: 자립형 귀촌마을
○ 농작물 가공유통 시설: 다목적 가공유통시설

④ 지역 역량강화 교육

○ 주민 역량강화 교육
  - 동기화 교육, 농특산물 상품개발 교육, 선진지 견학교육
○ 홍보·마케팅
  - 포장재 개발 및 제작, 권역 농특산물 스토리텔링 개발
○ 도시민 유치 프로그램
  - 농촌체험 프로그램 및 체험코스 개발
  - 권역 축제 지원

2.23 농업생산기반정비 적정소요 연구

연 구 자: 김정호, 김홍상, 박석두, 홍준표, 김광수
연구기간: 2010. 11. ~ 2011. 11.

1. 연구의 목적

이 연구는 농업생산기반정비사업의 추진실적과 현재 수준을 평가하고, 여건 변화에 따른 미래 전망의 분석을 통하여 농업생산기반정비사업의 목표와 방향을 재설정하고 추진 방식을 개선하는 데 목적을 둔다. 특히 미래의 관점에서 중장기적인 사업추진 방향과 제도 및 정책의 개선 사항을 제안하고자 하는 것이다.

2. 연구개발 내용 및 방법

이 연구의 주요 내용은 농업생산기반 정책의 변천과 추진 실적, 농업생산기반정비사업의 성과 분석, 농업생산기반정비의 현황과 수준 평가, 외국의 농업생산기반 정책과 시사점, 농업생산기반정비의 적정 소요와 중장기 목표 설정, 농업생산기반정비사업의 개편 및 신사업 개발, 농업생산기반정비사업의 추진체계와 사업방식의 개편 방안 등으로 구성된다.

연구 방법으로는 문헌 검토, 통계자료 분석, 현지조사 분석 등을 실시하였다. 특히 농업생산기반정비사업의 현장 조사, 충북 진천군의 사례 조사, 농업인과 지자체 공무원을 대상으로 한 의견조사 등을 통하여 다양한 의견을 정책 제언에 반영하였다.

3. 연구 결과

정부수립 이래 추진된 농업생산기반정비사업의 성과는 크게 보아 80%의 수리답(806천ha)과 65%의 경지정리(721천ha)를 실현하였으며, 그밖에 배수개선 및 개간·간척에 의한 농지확장 등도 커다란 성과이다. 1965년 이후 현재까지 농업생산기반정비 투자에 의해 형성된 공적자본스톡은 총량으로 2조 3,493억원에 달하며, 시기별로는 1960년대부터 1995년까지 지속적으로 증가하다가 1996년부터는 감소하는 경향이다. 농업생산기반정비사업에 대한 투자가 농업성장에 기여하는 정도를 분석한 결과, 농업생산기반정비 투자가 1% 증가하면 재배업의 부가가치생산액은 평균적으로 0.22% 증가하는 것으로 분석되었다.

그간의 농업생산기반정비사업을 통해 농업용수원 개발 및 경지정리사업이 추진되었으나, 선진국 수준에 비해서는 아직 미흡한 수준이다. 농업용수원의 경우 10년 이상의 가뭄빈도에 용수공급이 가능한 수리안전답은 50%에 불과하며, 논 경지정리사업은 통계적으로 전체 논면적의 71%를 완료하였으나 30~40a의 소구획으로 정비된 것이 대부분이다. 밭작물 재배용지의 수요가 증가하고 있으나, 논의 배수개선이 미흡하여 밭 이용이 저조하고, 밭기반정비사업도 대상면적이 적은 실정이다. 용배수로는 토공수로가 60%를 차지하여 여름철의 급수기나 홍수배제기에 통수장애와 손실수량이 과다하게 발생하고 있으며, 수리시설 유지관리에도 장애가 되고 있다.

농업생산기반정비의 기본방향(상위 목표)을 “농업의 안정적인 발전과 농촌공간의 다원적 기능 발휘”로 설정하고 하위 정책목표를 국민식량 안정공급을 위한 농지기반 정비, 농업용수의 다기능화 및 효율적 이용, 쾌적한 농촌생활 및 전원환경 지원 등으로 설정하는 것이 바람직하다. 또한 정책 수단의 관점에서 중앙정부의 시혜적 사업이 아니라 지자체와 지역주민의 수요에 부응하는 신청방식 맞춤형 정비가 필요하다.

식량안보 관점의 농지소요 추정으로, 우리나라는 연간 약 1,400만톤의 곡물을 수입하는 세계 제2위의 수입국이며, 2008년 곡물 수입량을 토대로 그 생산에 필요한 소요 농지면적을 추정하면 총 352만ha에 달한다. 농림수산식품부의 식량자

급률 목표치를 근거로 2020년에 32%의 곡물자급률을 달성하기 위한 쌀과 콩의 자급률을 각각 98%와 40%로 상향조정하여 추정한 결과, 필요농지면적은 175만 2천ha로 추정되었다.

농지기반정비의 질적 향상을 위한 중장기 목표를 설정하면, 경지면적 감소 추정치와 최근의 사업 추진실적을 고려할 때, 2020년까지 수리안전답 600천ha(논면적의 65%), 대구획경지정리 170천ha(사업대상의 18%), 밭기반정비 132천ha(밭면적의 20%) 등으로 목표를 설정할 수 있다. 또한 2009년 현재의 수리답면적 806천ha를 대상으로 한발빈도 10년 이상에도 견딜 수 있도록 순차적으로 수리시설을 정비해 나간다는 목표로 한발빈도 5년까지 정비하면 수리답면적이 71.9%로 증가할 전망이다.

농업생산기반정비사업의 국가적 정책과 지자체 시책의 정합성을 확보하기 위하여 농어촌정비법 제8조 및 제9조에 입각하여 시·군 단위로 농업생산기반정비계획을 수립하도록 제도화할 필요가 있다. 지역 특성 및 생산여건을 고려한 다양한 정비 방식의 활성화가 필요하며, 특히 쌀 위주의 획일화된 사업 추진방식을 지양하고 원예작물을 위한 배수개선 등 지역 특성을 고려한 사업 유형의 다양화를 모색해야 한다. 지자체의 농업기반정비사업이 활성화될 수 있도록 공공사업의 범위와 재원 분담(국고, 지방비, 자부담) 체계 및 사업비 지원 방식에 대한 원칙을 정립할 필요가 있다.

2.24 선진국 소득안정제의 최근동향과 농가소득안정직불제의 쟁점 분석

연 구 자: 김태곤, 채광석, 허주녕
연구기간: 2011. 4. ~ 12.

1. 연구의 목적

이 연구는 현재 우리나라에서 실시하고 있는 다양한 직접지불제에 대한 개편방향을 제시하고자 한다. 향후 도입을 검토하고 있는 농가소득안정직불제에 대해서는 구체적인 도입방안과 예상되는 주요 쟁점에 대해서 몇 가지 시나리오별로 장단점을 분석·정리하여, 농가소득안정직불제의 안정적 정착을 도모하고 직불제의 정책효과를 제고하는 것이 목적이다.

2. 연구개발 내용

이 연구는 선진국의 직접지불제 최신동향과 시사점, 쌀소득보전직불제의 평가, 소득안정직불제와 다른 직접지불제와의 관계, 농가소득안정직불제의 쟁점분석 등의 체계로 추진하였고, 구체적인 연구내용은 다음과 같다.

□ 선진국의 직불제 최근동향과 시사점
  ○ 미국, 캐나다, 유럽연합 및 일본의 사례

□ 쌀소득보전직불제의 평가와 개선방향

○ 지역사례 및 농가의향조사
○ 쌀소득보전직불제의 평가와 개편방향

□ 농가소득안정직불제와 다른 직불제와의 관계
○ 소득안정직불제의 개념
○ 쌀소득보전직불제, FTA피해보전직불제, 밭작물직불제
○ 소득안정직불제의 도입방향과 쟁점

□ 농가소득안정직불제의 주요쟁점
○ 대상농가, 품목, 보전기준 및 수준
○ 실시주체와 추진체계 및 예산
○ 중장기적 직불제 체계

3. 연구결과

□ 주요 쟁점

농가소득안정직불제의 주요쟁점에서 ① 대상농가는 소득안정직불제의 경영리스크가 큰 대규모 농가일수록 선호도가 높다. 그러나 직불제는 특정농가를 배제하기 어려운 점이 있다. 판매실적이 있는 농가를 대상으로 하되, 이를 위해 하한면적을 설정하는 것이 바람직하다. ② 대상품목은 농가의 주요 소득원 여부(생산액), 가격과 생산의 변화, 지역집중도 및 주산지효과, 식량자급률 향상 기여도, FTA 등에 의한 피해예상 품목, 관련 정책(식량안보 등), 직불제의 실효성(행정비용 포함) 등을 고려하여 결정한다. ③ 보전기준으로 경영리스크를 파악하는 지표인 가격, 수량, 판매수입, 소득 등이 있다. 이 중에서 소득안정직불제의 보전기준으로서 적절한 지표는 가격, 판매수입, 소득 등을 활용할 수 있다. ④ 보전수준으로 쌀소득보전직불제의 변동직불금 발동기준은 100%, 보전수준은 85%이다. 반면, FTA 피해보전직불제의 발동기준은 85%, 보전수준은 90%이다. 쌀소득보전직불제, FTA 피해보전직불제, 소득안정직불제는 품목은 달리하지만 실시 목적은

유사하다. 따라서 발동하기 용이하면서 보전수준도 통일성을 가지는 것이 중요하다. ⑤ 실시주체와 추진체제에서 소득안정직불제는 농가별 대상품목의 식부면적 통계를 필요로 한다. 농업경영정보 등록 업무를 수행하고 있는 국립농산물품질관리원이 실시주체로 하되, 시군이나 읍면 등 지자체와의 협력체제를 구축하여 실시하는 것이 바람직하다.

□ 중장기적 직접지불제 체계

우리나라의 현행 직불제는 쌀소득보전직불제를 비롯하여, 구조개선을 유인하는 경영이양직불제, 다원적 기능을 발휘하는 친환경직불제와 경관직불제, 조건이 불리한 지역에서 불리성을 보전하여 농업유지를 목적으로 한 조건불리지역직불제, 그리고 FTA에 의한 시장개방에 대한 영향을 완화하는 FTA 피해보전직불제 등이 실시되고 있다.

쌀소득보전직불제의 고정지불과 경영이양직불제, 친환경직불제, 경관직불제 등은 일종의 공익형 직불제로서 농지면적당으로 단가가 설정되어 있고, WTO 농업협정상의 허용대상정책에 해당된다. 그리고 쌀소득보전직불제의 변동지불과 FTA 피해보전직불제는 일종의 경영안정형 직불제로서 가격에 연동되어 있어 감축대상정책이다.

현재 도입을 검토하고 있는 것이 '소득안정직불제'와 '밭작물직불제'이다. 소득안정직불제는 밭작물을 대상으로 하되, 변동지불이다. 밭작불직불제는 밭작물을 대상으로 하되, 고정지불이다.

직불제의 기본적인 특징은 과거 대상작물을 식부한 논과 현재 대상작물을 식부하고 있는 밭에 대해 면적단위의 고정지불을 기본으로 하고, 여기에 가산되어 이해조건 준수를 전제로 한 경영이양직불제, 친환경직불제, 경관직불제, 조건불리직불제가 가산되는 2중 구조의 형태이다. 현행 체계는 매우 복잡한 구조를 가진다. 중장기적으로는 하나의 경영안정형으로 통합하여 품목별로 목표가격(기준가격)을 설정하여 보전하는 방식으로 전환하는 것이 바람직하다.

2.25 식량안보체계 구축을 위한 해외농업개발과 자원 확보 방안(3/3차 년도)

연 구 자: 김용택, 김병률, 이병훈, 윤종열, 민자혜, 김정승, 성진근, 김완배, 김종호
연구기간: 2011. 1. ~ 10.

1. 연구의 목적

본 연구의 목적은 식량안보와 식량자원 확보를 위한 해외농업개발의 전략 수립과 해외농업개발사업의 성공모델을 구축함에 있다. 구체적으로 3차년도의 세부 연구목적으로는 첫째, 향후에 글로벌 식량위기가 발생할 가능성이 있는지 그 가능성을 검토해 보고, 글로벌 식량위기의 가능성이 있다면 여러 식량안보대책 중에서 해외농업개발이 식량안보대책의 하나로 활용할만한지 그 의의를 살펴본다. 둘째, 우리나라는 지난 30년간 이상 농식품분야에 있어 해외직접투자가 있었으며, 2009년 해외농업개발 10개년 계획이 수립된 이후에는 정부 정책사업의 하나로 해외농업개발사업이 시행되었다. 따라서 이들 농식품산업의 해외직접투자 실태와 정부 정책사업인 해외농업개발사업은 어떻게 시행되고 있는지 그 실태를 알아봄과 동시에 중국, 일본, 중동국가들과 같은 대략 식량수입국가들은 정책적으로 해외농업개발을 어떻게 추진하는지를 알아보고, 현재 대두되고 있는 정책과제로는 어떤 것들이 있는지를 도출한다. 셋째, 장기간 고위험사업으로 인식되고 있는 해외농업개발사업이 성공적으로 시행되기 위해서는 어떤 해외농업개발 전략이 필요한지 그 전략을 도출해 보고 이를 바탕으로 해외농업개발의 성공모델을 수립한다.

2. 연구개발 내용

본 연구는 먼저 식량안보대책으로서 해외농업개발의 의의를 제시하기 위하여 식량위기의 가능성을 모색하고, 식량위기의 파급효과를 분석한 후 현재 논의되고 있는 국내외의 식량안보 대책을 검토한 후 이들 식량안보대책의 효과를 비교 분석함과 동시에 식량안보대책으로 해외농업개발은 어떤 의의가 있는지를 종합 제시하였다.

제 3장에서는 우리나라와 세계적으로 시행되고 있는 해외농업개발의 실태를 분석하기 위하여 해외농업개발의 범주를 제시하고 우리나라가 시행하는 해외농업개발사업의 실태를 파악해 보았다. 이 후 우리나라와 전 세계의 농림어업 및 식품 관련산업의 해외투자동향을 분석하고 농림어업 분야 해외직접투자의 요인 및 투자 목적을 분석하였다. 이 후 중국, 일본, 중동국가의 최근 해외농업개발 사례와 해외농업개발의 국제규범 제정 동향을 제시하였다.

제 4장에서는 해외농업개발의 전략 수립을 위하여 해외농업개발의 전략 수립 단계에서 시행되는 품목별 진출지역의 결정, 해외농업개발 물량 등을 분석하였다. 다음으로는 해외농업개발 전략 수립시 고려해야 하는 사항과 해외농업개발사업의 성공적인 시행을 위한 정부의 지원 방안을 모색하였다.

제 5장에서는 재무적 관점에서 사업타당성 분석의 개념과 범위에 대해 설명하고 이미 해외농업으로 진출한 대표 기업을 대상으로 해외농업개발사업의 사업타당성 분석 결과를 제시하였다. 일반 재무이론에서 제시하고 있는 사업타당성 분석을 바탕으로 해외농업개발사업의 타당성 분석에 대한 개념을 재정립하였고, 환경분석, 시장분석, 기술분석, 사업 수행분석, 사업타당성·재무 분석 등 분석 범위를 구체적으로 설명하였다.

또한 재무이론에 근거한 사업타당성 분석을 수행하기 위해 사업타당성 분석의 성립요건과 분석절차를 제시하였다. 사업타당성 분석에 앞서 유형별로 대표적인 해외농업개발사업을 선정하고자 해외농업개발 진출유형을 살펴보았다. 이 중 현재까지 해외농업개발로 성공적으로 정착하고 있는 2개 국내기업으로 브라질에 진출한 (사)돌나라 한농복구회(농장형)와 캄보디아에 진출한 충남해외농업개발

(유통형)을 선택하여 이들 업체들의 해외농업개발사업에 대한 경제적 타당성분석을 시도하였다. 사업의 타당성 분석을 위한 기초자료인 업체 현황, 진출 국가의 정치·사회 등 투자환경, 농업 현황, 사업 대상지역의 농업 현황, 실질적으로 사업 타당성 분석에 필요한 투자계획, 생산계획, 자본조달 계획, 세금 등을 구체적으로 제시하였다.

사업타당성 평가는 재무 이론에서 제시하는 평가 기준에 준하여 순수 사업계획 하에서의 사업타당성 분석 결과를 제시했고, 매출액과 운영비의 변동률에 따라 사업성이 어떻게 변하는지에 대해 검토하였다. 또한 브라질과 캄보디아의 현재 국가신용도 평가등급에 따라 자본비용에 대한 리스크프리미엄을 반영할 경우, 사업성이 어떻게 변하는지 검토하였다. 아울러 두 국가의 국가신용도 평가등급이 현 단계에서 1단계, 2단계 낮아질 때의 사업타당성 분석 결과도 제시하였다.

제 6장에서는 해외농업개발사업의 경영성과를 분석하기 위하여 캄보디아의 (주) 충남해외농업개발, (주) MH 에탄올, 연해주의 (주) 서울사료, 아로프리모리에를 선정하였다. 그리고 우리나라 농식품 관련 산업의 해외직접투자에 대한 경영성과의 구조를 분석하고, 이를 일본의 농식품산업의 현지법인의 경영성과와 비교하였다. 다음으로 외국 기업의 해외투자 사례 분석에는 태국 CP사와 일본 Mitsui사의 사례에대하여 분석하였다. 마지막으로 앞의 사례를 바탕으로 종합적으로 해외농업개발의 성공모델을 제시해 보았다. 마지막 제 7장에서는 본 연구의 결론과 해외농업개발사업에 대한 정책적 시사점을 도출해 보았다.

3. 연구결과

□ 식량안보와 해외농업개발의 의의

우리나라가 보다 적극적으로 식량안보대책과 해외농업개발 정책을 실시해야 하는 당위성은 우리나라가 언제라도 글로벌 식량위기에 직면할 가능성이 있다는 것에서 출발한다. 글로벌 식량위기는 다시 발생할 가능성은 많다고 볼 수 있다. 우선 국제곡물시장이 비탄력적인 엷은 시장이며, 소수의 수출국가와 곡물메이저가 주도하는 과점적 시장구조이고, 최근 바이오연료로 에너지와 식량이 연계되면

서 에너지와 식량이 연동되고 있으며, 곡물수급구조가 공급 중심에서 수요 중심으로 전환되었고, 곡물도 다른 원자재와 마찬가지로 국제투기자본의 대상이 되는 등과 같은 여러 특징을 지니고 있기 때문에 적은 물량변화에도 가파른 가격 변동을 보이고 또한 식량은 국민의 기본재화로 특히 저소득층 생계와 직결되기 때문에 단순한 경제적 재화를 넘어서는 정치적으로나 사회적으로 민감한 품목이다. 이런 국제곡물시장구조를 잘 반영하여 지난 2008년에 주요 곡물수출국들이 자국의 이익을 위하여 곡물 수출제한 조치를 취하면서 글로벌 식량위기가 초래되었다. 당시 글로벌 식량위기가 발생한 요인들이 하나도 제거되지 않은 상태이므로 항시 글로벌 식량위기는 발생할 수 있다.

글로벌 식량위기가 발생할 가능성을 예견하면 당연히 이에 대응하는 식량안보대책이 필요하다. 현재 글로벌 식량위기에 대응하는 국제 식량안보대책으로는 긴급구호지원의 확대, 바이오연료정책의 재검토, 공정한 무역정책의 시행, 제 2차 녹색혁명의 시행, 사회 안정망 투자의 확대 등이 제시되었다. 그러나 문제해결에 핵심이 되는 바이오 연료정책의 검토나 수출국들의 수출제한 조치에 대한 논의는 기본적인 원칙만을 천명하는 수준에서 끝났다. 따라서 실효성 있는 국제대책을 기대하기보다 국내 정책으로 조정 가능한 국내대책을 잘 수립하여 운영하는 것이 보다 현실적인 대안이 된다.

국내 식량안보대책으로 제시되고 있는 것은 국내생산의 확대, 비축제도, 국가곡물조달시스템, 해외농업개발, 선물거래 확대, 장기계약 확대, 음식물 쓰레기 축소 등이다. 특히 국내생산의 확대는 우선적으로 시행해야 하는 과제이지만 제한적인 국내 경지면적과 농림예산을 고려한다면 국내생산을 무조건 확대하는 것에는 많은 한계가 있다.

따라서 보다 현실적인 식량안보 대책이라면 수입을 안정적으로 하는 방안을 마련하는 것이다. 글로벌 식량위기 상황에서도 안정적으로 식량을 수입할 수 있는 방안으로 검토되고 있는 것이 해외농업개발의 확대, 국가식량조달시스템의 구축 등이다. 비록 선물거래의 확대 등이 보다 효율적인 대책이지만 이는 국제곡물시장이 정상적으로 거래된다는 전제에서 가능한 이야기이다. 만약 국제곡물시장이 작동되지 않을 순간에도 식량공급선을 확보하는 것이 필요하다. 이런 차원에서

해외농업개발의 확대와 국가곡물조달시스템 구축이 의미를 갖는다.

해외농업개발의 비판 중 하나는 현재 곡물수출국들이 수출제한을 하고 있는데 해외농업개발해서 생산된 곡물을 수출제한 때문에 들여올 수 없는 상황이 되는 것은 아닌가 하는 의문이다. 따라서 해외농업개발의 일차 진출지역은 곡물에 대한 수출제한이 일어나지 않는 지역이나, 일어나도 우리나라 정부가 조정할 수 있는 입장에 있거나, 진출 대상국의 정부와 우리나라 정부가 투자 협정을 맺어 이런 문제를 사전에 해결할 수 있거나, 민간 베이스에서 수출제한을 피하는 방안, 국가리스크를 보험으로 해결하는 방안 등을 강구할 필요가 있다.

해외농업개발의 효과를 다른 식량안보대책과 비교해 보면 국내생산의 확대나 비축제도에 비하여 비상시 식량안보란 측면에서는 약하지만 재정자금이 적게 소요되는 장점이 있다. 또한 선물거래 등과 같은 시장거래에 비해서는 비효율적이지만 비상시 식량안보 측면에서는 보다 효과적이다.

□ 해외농업개발의 실태

우리나라의 해외농업개발은 크게 농식품분야의 해외직접투자, 식량을 안정적으로 확보하기 위한 해외농업개발, 해외원조사업의 일환으로 해외농업개발을 하는 3개 범주로 구분된다. 곡물 확보 중심의 해외농업개발은 좁은 의미의 해외농업개발이며 농식품산업 전체의 해외직접투자는 넓은 의미의 해외농업개발이라 할 수 있다.

우리나라는 글로벌 식량위기 이후에 해외 곡물을 보다 안정적으로 확보하기 위한 방안의 일환으로 해외농업개발 10개년계획을 수립하였으며, 이후에 본격적으로 해외농업개발정책을 시행하였다. 「해외농업개발 10개년 계획」은 농림수산식품부가 3년마다 10년 단위로 수립하는 해외농업개발에 관한 장기적이고 종합적인 기본계획이다.

해외농업개발 10개년 이후에 시행된 우리나라 해외농업개발사업이 보여주고 있는 특징은 첫째, 해외농업개발 10개년 이후 정부 융자자금을 받아 진출한 지역은 주로 체제전환국가(transition economy country)라는 것이다. 둘째, 정부의 자

금지원이 식량안보를 위한 것이기 때문에 자금지원의 우선순위가 곡물 생산에 놓여 있다. 셋째, 진출기업의 대부분은 합작투자보다 단독투자이다. 넷째, 해외농업개발사업의 최종 목표가 해외에서 생산된 것을 국내로 반입하는 것 임에도 우선 일차적으로 현지 판매를 고려하고 있는 기업들이 많다. 다섯째, 해당 지역에서 생산된 물량을 확보하는 유통형보다 국내기업이 현지에서 직접 생산하는 생산형 지원이 높다. 여섯째, 해외농업개발 진출기업들은 자금 규모, 자금 지원조건, 전문인력 확보, 관련 법과 제도에 대한 정보, 관련 농업기술 지원, 외교 지원, 농업 인프라 등에서 많은 어려움을 겪고 있다 등이다. 이런 특징을 볼 때 현재 우리나라 해외농업개발사업이 소규모로 이루어지고, 위험이 높은 지역으로 진출하며, 상대적으로 고위험 투자방식을 택하고 있다. 더욱이 정책자금의 지원조건도 다른 해외자원개발사업보다 불리하여 이에 대한 개선이 요구된다.

우리나라의 해외직접투자는 2000년대 들어 크게 확대되고 있는 추세이며, 농식품산업의 해외직접투자도 식량위기가 확산되기 시작한 2007년에 큰 폭으로 증가하였다. 금융위기로 다소 주춤했던 투자는 2010년 회복 기미를 보이고 있다. 농식품산업의 해외직접투자는 아시아 지역에 대한 투자가 주를 이루고 있는데 최근에는 러시아 연해주 진출로 유럽 지역의 투자도 늘고 있다.

그러나 해외투자가 제조업과 광업에 집중되면서 농식품 산업에 대한 투자 비중은 여전히 매우 낮은 수준을 유지하고 있다. 농림어업의 경우는 우리나라 해외직접투자 누적금액의 1.6%에 불과하다. 전 세계적으로도 농림어업 투자비중이 높지 않은데, 이는 외국인들에 대한 농지 소유권 제한 등 높은 산업 규제가 존재하고, 식민주의와 농지 착지라는 부정적 시각도 제약 요인으로 작용하기 때문이다.

이런 부담 요인으로 인해 기업 입장에서는 직접 경작보다는 농업 전후방 산업에 해당하는 식음료 제조업, 연관 도소매업 등에 대한 투자가 보다 활성화되어 있다. 이와 같은 현상은 주요 투자 실행국가인 미국, 일본을 비롯한 전 세계 해외직접투자 동향에서도 유사하게 나타나고 있다.

한편 농식품 산업의 해외직접투자를 유발하는 요인으로 예상할 수 있는 국제식품가격과 수입금액, 생산자 물가지수는 (+)의 상관관계를, 회사채 수익률은 (+)의 상관관계를 나타냈으나, 환율은 상관관계가 높지 않다.

우리나라 못지않게 많은 식량을 해외에서 수입하는 중국, 일본, 중동국가들은 모두 공통적으로 해외농업개발을 적극 시행하고 있다. 최근 중국은 'go-global' 전략에 따라 종전에 해외직접투자 비중이 적었던 농림수산업 분야의 해외직접투자를 적극 장려하고 있다. 그리하여 올해 초부터 해외농업개발을 하려는 기업에는 3,000만 위안까지 보조금을 주어 장려하고 있는 실정이다. 중국의 해외농업개발은 전 세계 걸쳐 광범위하게 이루어지지만 특히 브라질 농업에 많은 관심과 투자를 계획 시행하고 있다. 중국 해외농업개발의 또 다른 특징은 지방공기업을 포함하여 공기업이 주도하여 해외농업개발을 추진하는 것이다.

일본은 해외농업개발을 지난 1960년대 초부터 추진해 왔으며 이제는 안정적인 식량공급선을 확보했다고 해도 과언이 아니다. 일본은 1970년대 중반 이후 유통망 확보를 목표로 해외에 진출하였으며 전 세계 제일의 곡물 수출국인 미국에서 곡물유통망을 확보하기 시작하였다. 이 유통망 확보의 주체는 일본의 젠노와 종합상사였다. 이들이 미국 유통망을 확보한 방식은 당시 전반적으로 곡물가격이 하락하면서 많은 곡물유통회사들이 어려움에 처했는데 이들 곡물유통회사들을 인수 합병하면서 점차로 자체 공급선을 안정적으로 확보하였다. 이외에도 일본의 대표적인 해외농업개발사업으로는 브라질 세하도 개발사업을 들 수 있다.

중동국가 해외농업개발사업의 특징은 국영 기업과 민간 식품 기업들이 해외농업분야에 직접 투자를 하고 있으며, 국부펀드, 공공 펀드, 민간 펀드 등이 농업분야 투자에 대한 투자금을 조달하고 있다. 이중에서 국부펀드의 역할이 매우 큰 것으로 평가받고 있다. 중동국가의 해외농업개발의 주요 대상국은 넓은 토지와 수자원 등 농업자원이 풍부하여 생산비용이 낮으나 농업투자가 부족하여 아직까지 개발되지 않은 국가들을 주요 대상으로 한다. 또한 중동 국가들은 미국, EU, 호주와 같은 주요 곡물 수출 국가들 대신 수단, 파키스탄과 같은 지리적으로 인접한 국가들에 투자를 하는 경향이 있다.

이와 같은 외국의 해외농업개발사례가 주는 시사점은 다음과 같다. 먼저 갈수록 국제사회에서 사전에 식량을 확보하려는 경쟁이 심해지고 있다는 것이다. 그리고 국제사회의 식량(농지) 확보 경쟁에서 자금, 경험, 관련 정보가 제한되어 있는 우리나라는 보다 제약된 자금과 지식을 갖고 최대한의 성과를 얻기 위하여 보

다 효과적인 전략 수립이 필요하다. 또한 세계 식량수급이 악화되고 있으므로 이제 식량도 에너지나 광물자원 같이 해외에서 확보해야 할 중요한 자원임을 국민에게 인식시키기는 과정이 필요하다.

일본의 해외농업개발 사례에서는 일본의 경험을 벤치마킹하여 우리 해외농업개발의 시행착오를 최소화해야 하고, 직접 생산에서 유통물량확보를 우선 전략으로 하는 전환이 필요하다는 것을 알 수 있다. 그리고 일본은 우리나라와 달리 국제곡물가격이 하락하는 추세에서 젠노와 종합상사가 해외식량공급선 확보를 위해 장기간 지속적으로 투자를 했다는 것이다. 또한 대외 원조와 해외농업개발과 유기적으로 연계를 강화하였고, 해외농업개발 대상 작물이 곡물 이외에 채소, 축산, 과수까지 확산된 해외개발수입방식을 정착하였다는 것이다. 마지막으로 일본은 여러 식량안보대책의 하나로 해외농업개발을 인식하고 있다는 것이다.

그리고 국제사회의 해외농업개발 투자원칙제정에 맞추어 우리나라도 빠른 시일 내에 우리나라의 해외농업개발 투자원칙을 제정 공표하는 것이 필요할 것이다. 대우로지스틱의 마다카스타르 사례로 인한 우리나라 해외농업개발에 대한 국제적 부정여론을 환기시키고 향후 우리나라가 해외농지확보의 부작용을 최소화하고 투자대상국의 농업·농촌발전에 기여하는, 투자대상국과 상생하는 국가로 인식될 필요가 있다.

□ 해외농업개발의 전략

해외농업개발에 관한 전략을 수립함에 있어 중요하게 검토해야 할 사항이란 (1) 품목별(옥수수, 콩, 밀)로 진출 지역을 선정하는 일(생산입지의 선정과 진입시장의 선택), (2) 우리나라가 해외농업개발로 확보해야 할 물량(전체 규모와 지역별 규모)과 진입방법을 정하는 일(진입방법의 선택), (3) 해외농업개발 진출기업이 수익성을 확보하고 지속가능성을 유지할 수 있는 전략을 수립하는 일(통제와 관리), (4) 해외농업개발을 활성화시키기 위한 정부의 지원전략(정부 지원전략)을 수립하는 일 등이다.

해외농업개발의 전략을 수립하는 단계는 첫째, 옥수수, 콩, 밀의 품목별로 국제

경쟁력을 지니고 있는 지역을 선택한 후 둘째, 전체 해외농업개발 목표물량을 채울 수 있는 지역별 해외농업개발 물량을 설정한 후에 마지막으로 각 지역별로 진출 기업이 직면하게 될 어려움을 해소할 수 있는 여러 방안을 모색하는 것이다.

현재 우리나라는 쌀 비축제도를 운영하고 있고 또한 국가곡물조달시스템에서 수입수요량의 30%를 확보할 계획이 있기 때문에 일차적인 해외농업개발 목표물량으로 전체 식량소비량의 한 달 수준(식량수입수요의 10%)을 설정한다.

옥수수 수출국에서 관심을 갖고 보아야 할 국가는 최근 수출 증가가 빠르게 이루어지고 있는 아르헨티나와 우크라이나 등 구소련 국가들이다. 옥수수의 수입 측면에서는 중국의 수요(특히 사료용)가 빠르게 늘고 있고 이에 따라 전 세계 수입량에서 중국의 수입량이 크게 증가할 것으로 전망된다. 따라서 향후 옥수수 국제시장에서는 수출국은 미국, 아르헨티나, 우크라이나 등일 것이며, 수입국에서는 중국일 것으로 전망해 볼 수 있다. 대두 국제시장에서의 향후 주요 수출입국은 수출국 중 브라질, 아르헨티나, 파라과이 등 남미국가들일 것이며, 중국이 수입국으로서 많은 영향력을 행사할 것으로 전망된다. 밀 수출국에서 관심을 갖고 보아야 할 국가는 최근 수출 증가가 빠른 러시아, 우크라이나 등 구소련 국가들이다. 밀 수입은 중동, 아시아, 북아프리카의 수요가 늘고 있는 추세이다. 향후 우리나라와 일본의 밀 수입량은 크게 변동이 없을 것으로 전망된다.

따라서 품목별로 우선적으로 진출할 지역들을 알아보면 옥수수의 경우는 아르헨티나와 브라질을 우선적으로 진출할 지역으로 설정할 수 있다. 대두의 경우는 브라질, 파라과이, 아르헨티나, 미국, 연해주 순서로 진출 우선순위를 설정할 수 있으며 밀의 경우는 호주 다음으로 캐나다와 러시아 등을 선정할 수 있다.

통일 이후의 북한 식량수요까지 포함하면 우리나라가 해외로부터 확보(수입)해야 할 물량은 대략 1,800만톤에서 2,000만톤 내외로 추정된다. 따라서 해외농업개발 목표 물량은 수입수요량의 10%인 180만톤~200만톤으로 설정할 수 있다. 단순히 생산형으로 해외농업개발을 시행한다고 할 경우 세계 곡물 평균단수를 3톤/ha로 가정하면 해외에서 확보해야 할 농지는 대략 60만~67만 ha에 달한다. 해외농업개발의 목표 물량을 200만톤으로 가정할 경우, 옥수수의 해외농업개발목표 물량은 120만톤, 밀의 물량은 50만톤, 콩은 30만톤으로 정할 수 있다.

해외농업개발의 성공모델을 개발하기 위하여서는 필요한 것이 글로벌 가치체계를 인식하고 가치체계를 구성하는 경로를 파악하여 각 단계별로 비용과 수익이 어떻게 발생하며 얼마만한 부가가치가 창출되는지를 조사하는 것이다. 또한 각 단계에서 어느 주체가 주도권을 갖고 수익을 발생시키는지를 파악해야 한다. 이런 자료를 바탕으로 선도적인 기업들의 경영전략이 어떤지 벤치마킹을 하며 해당 산업에 대한 SWOT 분석을 통하여 진출하고자 하는 기업들의 비교우위를 확인할 필요가 있다. 진출기업들이 글로벌 가치체계를 하나의 체계로 인식하고 수익을 창출하는 비즈니스 모델을 개발하는 것이 필요하다. 이외에도 고려해야 할 중요한 전략을 나열해 보면, 자본과 기술 및 경영능력을 핵심역량으로 파악하는 전략, 국제 경쟁력을 갖춘 지역에 우선 진출하는 전략, 추진 주체는 공기업과 민간기업의 컨서시움, 투자방식은 합작투자 및 통합형 전략, 해외농업개발과 국제농업개발협력의 연계 강화 전략, 가치사슬단계에서 단계적으로 기능·역할 및 투자를 확대하는 전략, 정부의 체계적인 지원 전략 등이다.

□ 해외농업개발사업의 타당성 분석

해외농업개발사업은 대규모 자본이 소요되는 장치산업이다. 또한 개발 대상국의 인플레이션 등 거시변수의 변동에 직접적인 영향을 받으며, 정치·사회적 여건에 제약을 받는다. 이처럼 해외농업개발사업은 투자리스크가 큰 사업임에도 불구하고 그간 해외농업개발관련 사업타당성 분석은 체계적으로 이루어지지 않았다. 또 이루어져도 현지 인플레이션, 국가신용도 등 투자리스크를 높이는 요인들을 고려하지 않아 분석 결과가 과대평가될 여지가 높았다.

본 연구에서는 해외농업개발 기 진출 기업 중 성공적으로 정착하고 있는 2개 업체를 선정하여 사업타당성 분석을 실시하였다. 사업타당성 분석은 상기 제시된 이론적 틀을 기초하되, 인플레이션, 국가신용도 등 투자 리스크를 유발하는 변수도 고려하여 보다 엄밀하게 사업타당성 분석을 실시했다. 업체별 사업타당성 분석 결과는 다음과 같다.

첫째, (사)돌나라 한농복구회의 브라질 해외농업개발 사업타당성 분석 결과,

NPV(355억 1,600만 원)>0, IRR(12.60%)>9.33(WACC)로 도출되어 본 사업은 사업성이 있는 것으로 판단된다. 또한 자본회수기간은 9.47년이 소요되는 것으로 분석되었다.

매출액 및 운영비 변동률에 따른 사업타당성 분석 결과, 매출액이 20% 상승할 경우, IRR은 20.5%로 Base보다 7.9% 증가하는 것으로 나타났다. 반면, 매출액이 base보다 9.0% 이상 감소하면 본 사업은 타당성이 없는 것으로 분석되었다. 운영비가 20% 감소할 경우, IRR이 17.6%로 base 대비 5.0%p 증가하는 것으로 분석되었다. 반면, 운영비가 현 수준에서 12% 이상 증가할 경우, 가중평균자본비용(WACC, 9.3%)을 하회하여 투자안은 기각되었다.

브라질의 국가신용도(Country Risk)를 고려한 사업타당성 분석 결과, 브라질의 현재 국가신용도 평가등급(B2)일 경우, NPV가 250억 5,800만 원으로 '0'보다 크고, IRR이 12.72%로 가중평균자본비용(10.30%)을 상회하여 사업성이 있는 것으로 분석되었다. 또한 브라질의 국가신용도 평가등급이 현재 수준(B2)에서 1단계 강등될 경우, NPV(174억 백만 원)>0, IRR(12.81%)>가중평균자본비용(11.07%), 2단계 강등될 경우, NPV(98억 6,400만 원)>0, IRR(12.91%)>가중평균자본비용(11.89%)으로 나타나, 브라질의 국가신용도 평가등급이 낮아지더라도 사업성은 유지되는 것으로 분석되었다. 매출액 및 투입비용 변화율에 따른 브라질의 국가신용도 평가등급별 사업타당성의 임계수준은 국가신용도 평가등급이 현 수준(B2)일 경우, 매출액 6% 이상 감소, 운영비 8% 이상 증가로 분석되었다. 시나리오별로는 1단계 강등 시(C1), 매출액 4% 이상 감소, 운영비 5% 이상 증가, 2단계 강등 시(C2), 매출액 및 운영비 각각 3% 이상 감소, 4% 이상 증가하면 IRR이 가중평균자본비용을 하회하여 본 사업은 타당성이 없는 것으로 분석되었다.

둘째, 충남해외농업개발의 캄보디아 해외농업개발 사업타당성 분석 결과, NPV(183억 3,500만 원)>0, IRR(19.58%)>6.15%(WACC)로 도출되어 본 사업은 사업성이 있는 것으로 판단된다. 또한 자본회수기간은 7.60년이 소요되는 것으로 분석되었다.

매출액 및 운영비 변동률에 따른 사업타당성 분석 결과, 매출액이 20% 증가할 경우, IRR은 41.7%로 Base보다 22.1%p 증가하는 것으로 나타났다. 반면, 매출액

이 base보다 8% 이상 떨어지면 본 사업은 타당성이 없는 것으로 분석되었다. 또한 매출액이 10% 이상 떨어지면 마이너스 수익률이 나타나는 것으로 분석되었다. 운영비가 20% 감소할 경우, IRR이 39.8%로 base 대비 20.3% 증가하여 수익률이 크게 개선되는 것으로 분석되었다. 반면, 운영비가 현 수준에서 9% 이상 증가할 경우, 가중평균자본비용(6.15%)을 하회하여 사업타당성이 없는 것으로 분석되었다. 또한 운영비가 13% 이상 증가할 경우, 마이너스 수익률을 나타내는 것으로 분석되었다.

캄보디아의 국가신용도(Country Risk)를 고려한 사업타당성 분석 결과, 캄보디아의 국가신용도 평가등급이 현 수준(D1)일 경우, NPV가 76억 7,800만 원으로 '0'보다 크고, IRR이 19.76%로 가중평균자본비용(12.42%)을 상회하여 사업성이 있는 것으로 분석되었다. 캄보디아의 국가신용도 평가등급이 현재 수준(D1)에서 1단계 강등될 경우(D2), NPV(66억 700만 원)>0, IRR(19.78%)>가중평균자본비용(13.25%)으로 나타나 사업타당성이 확보되었다. 더욱이 평가등급이 2단계 강등될 경우(D2)에도 NPV가 53억 700만 원으로 '0'보다 크고, IRR은 19.80%로 가중평균자본비용(14.33%)을 상회하여 캄보디아의 국가신용도 평가등급이 낮아지더라도 사업타당성은 유지되는 것으로 분석되었다. 캄보디아의 국가신용도 평가등급별 사업타당성의 임계수준은 국가신용도 평가등급이 현 수준(B2)일 경우, 매출액 4.6% 이상 감소, 운영비는 5.2% 이상 증가로 나타났다. 시나리오별로는 1단계 강등 시(C1), 매출액과 운영비가 각각 4.1% 이상 감소, 4.7% 이상 증가, 2단계 강등 시(C2), 매출과 운영비가 각각 3.7% 이상 감소, 4.0% 이상 증가하면 IRR이 가중평균자본비용을 하회하여 본 사업은 타당성이 없는 것으로 분석되었다.

이상 살펴본 바, 2개 업체의 해외농업개발사업은 긍정적으로 평가되었다. 또한 국가별 국가신용도 평가등급(Country risk)을 반영한 사업타당성 분석 결과 재무건전성이 유지되는 것으로 나타났다. 하지만 매출액 감소, 운영비 증가, 국가신용도 평가등급이 하향 조정됨에 따라 본 사업의 재무 건전성은 악화되고 있다. 즉, 매출액 감소, 운영비 증가, 국가신용도 평가등급의 강등됨에 따라 투자안이 기각되는 IRR의 임계수준이 감소하는 것이다. 따라서 투자리스크를 최소화 할 수 있는 효과적인 해외농업개발 진출 전략을 수립하는 것이 필요하다.

(사)돌나라 한농복구회의 브라질 해외농업개발 사업은 생산된 곡물을 현지에서 전량 판매하고, 수출은 배제하는 것으로 가정하여 사업타당성 분석을 실시하였다. 김용택 외(2010)에 의하면, 브라질은 유통, 수출이 곡물 메이저에 의해 장악되고 있어 생산된 곡물의 독자적인 국내 반입이 어려운 상황이다. 만약 본 사업에서 국내 반입을 고려할 경우, 산지유통으로부터 수출에 이르기까지 일관된 시스템 구축에 엄청난 투자비가 소요되기 때문에 단기적으로 추진하기 어려울 것이다. 이렇게 볼 때, 식량안보 차원에서 해외농업개발을 통한 식량 자원의 가용성을 높이기 위해서는 현지 기업농과 계약관계를 맺어 곡물을 우리 주도로 물량을 확보하고, 유통, 수출 분야에 교두부를 확보하는 등 단계적인 전략 수립이 필요하다. 이러한 경우, 농림수산식품부, 농수산물유통공사, 곡물 실수요자, 해운회사 등 각 기관의 긴밀한 협력이 요구된다.

충남해외농업개발의 캄보디아 해외농업개발 사업은 현지 농가와 조합을 형성하고 계약재배를 통해 물량을 확보할 계획에 있다. 즉, 원활한 물량 확보를 위해서는 현지 농가와의 긴밀한 협력이 필요하다. 또한 옥수수의 생산성은 개간된 농지의 비옥도, 농가의 재배 기술, 기상여건 등에 의해 좌우되며, 목표 수매 물량을 원활히 확보하려면 이러한 조건들이 충족되어야 한다. 만약 현지 농가의 계약 파기, 경쟁 업체 진출에 따른 거래교섭력 약화, 옥수수 생산성 저하 등으로 연차별 목표 수매 물량을 조달하지 못할 경우, 이는 매출액 감소에 절대적인 영향을 미친다. 또한 최근 캄보디아는 유가 상승에 따른 운송비용 상승 등으로 인플레이션 압력이 커지고 있고, 옥수수의 국내 반입을 위한 해상운임의 증가는 업체 경영에 부담을 줄 수 있다. 더욱이 낙후된 도로, 전기, 용수 등의 사회 인프라는 비용 부담을 더욱 가중시켜 투자리스크가 높아질 가능성이 있다.

충남해외농업개발의 캄보디아 진출 사업은 안정적인 계약물량 확보와 열악한 사업 인프라에 따른 비용 증가를 최소화하는 것이 관건이다. 하지만 이와 관련된 문제들을 민간 기업이 독자적으로 감당하는 데 무리가 따른다. 민간과 공공의 역할을 적절히 분담하는 것이 필요하다. 공기업은 해외농업개발에 있어 현지정부와 협상력이 상대적으로 높고, 공적개발원조 사업과 연계하여 개발자금 동원력과 해외원조사업의 시너지효과를 창출할 가능성이 높다(김용택 외, 2010). 이러한 장점

을 활용하여 낙후된 도로, 전기 등 사업 인프라를 개선하여 진출 업체의 비용 부담을 최소화 할 수 있다. 진출 업체는 현지 농가와 계약 관계 하에 물량을 안정적으로 확보해야 국내 도입 시 운송비 등을 제하고 경쟁력을 확보하는 것이 가능하다.

원활한 해외농업개발 사업을 추진하기 위한 정책과제로는 첫째, 현재 민간 기업이 사업주체가 되고 정부는 조사 및 융자사업을 통해 이를 지원하는 사업방식을 보완할 필요가 있다. 민간 기업의 효율성 살리는 동시에 앞에서 언급한 식량안보, 전문성, 신뢰도 문제 등을 보완하기 위해서는 해외농업개발 사업에 공기업을 투입하는 이른바 '공공형'을 적극적으로 도입할 필요가 있다. 둘째, 사업 추진주체의 재정비가 필요하다. 현재 주요 국정과제로 추진 중인 해외자원개발 사업, ODA사업, 해외농업개발 사업 등 3가지 국책사업은 상호 연계 추진할 경우 엄청난 시너지 효과를 기대할 수 있다. 셋째, 해외농업개발사업의 자금 지원을 확대하고, 정부융자 대상품목 및 시설에 대한 범위를 보다 확대하여 진출기업들이 융자목적을 훼손하지 않는 범위 내에서 탄력적으로 자금을 활용할 수 있도록 배려할 필요가 있다.

□ 해외농업개발사업의 경영성과 분석 및 성공모델

농식품산업 해외현지법인의 매출 비중은 아시아가 가장 높고, 이어 북미와 유럽 순이다. 그러나 중남미나 대양주에서의 매출 비중은 낮다. 최근 5년간 추이를 보면 해외진출이 활발해지면서 현지법인의 매출액이 점증하고 있다.

농식품산업 해외현지법인의 수익성은 전반적으로 저조한 실적이 지속되고 있다. 특히 농업의 경우 적자가 지속되고 규모도 큰 편이다. 특히 이자비용 등으로 인해 영업외 부분에서 비용의 규모가 크다. 투자가 최근 5년간 집중되어 해외진출 초기라는 측면에서 아직 우려할만한 상황은 아니라 할 수 있겠으나, 향후 수익성 개선이 필요하다.

농식품 산업 현지법인은 현지에서 직접 조달과 판매하는 비중이 높은 것으로 나타났다. 따라서 해외직접투자를 통한 국내로 도입하는 효과는 아직 크지 않은

것으로 판단된다.

일본의 농식품 산업 현지법인의 현황을 살펴보면 우리나라보다 경영실적이 전반적으로 양호하다. 농림어업 현지법인의 경우 매출액이 우리나라의 9.5배 수준이며, 당기순이익도 흑자를 기록하고 있다. 중남미, 오세아니아 등 우리나라의 진출이 부진한 지역에서 매출 및 판매가 양호하게 나타났다. 현지 판매 비중이 우리나라보다 높지만 그 규모에서는 7.3배 가량 크다. 식음료 제조업도 매출 및 이익 규모가 우리나라보다 양호하다.

2.26 쌀 생산 및 소비량 통계 개선방안

연 구 자: 박동규, 권대흠, 이웅연
연구기간: 2011. 6. ~ 9.

1. 연구의 목적

시장안정을 위한 정책수단을 개발하기 위해서는 신뢰할 수 있는 수급통계 구축이 선행되어야 한다. 이 연구는 쌀 수급통계 조사 현황을 검토하고 개선방안을 모색하여 시장안정 대책의 효과성을 제고하는 데에 기여하는 것을 목적으로 한다.

2. 연구개발 내용

쌀 생산량과 소비량 등 조사방식을 검토하였다. 쌀 생산량 통계의 경우 생산량 조사 방식(표본포구 선정과 포구수 변화, 표본포구에서 수확, 건조, 도정 방식, 현미와 백미 추정 방식 등)이 합리적인지 검토하였다. 쌀 소비량 통계에 있어서는 소비 및 재고량 조사 방식(표본선정과 소비량 조사 방식, 농가와 유통업체의 재고량 조사 표본과 조사 방식, 조사 시기 등)을 검토하였다.

일본의 쌀 생산량과 소비량 조사방식을 분석하였다. 쌀 생산량 및 소비량 조사방식과 재고량 조사 방식을 검토하였다.

쌀 생산량 및 소비량 조사방식의 검토를 통해 문제점을 도출하고, 일본의 사례 검토를 통해 시사점을 도출 및 이를 통해 국내 쌀 통계 개선 방향을 제시하였다.

3. 연구결과

향후 쌀 생산량 조사방식은 지역별 쌀 생산력, 재배품종 및 기후변화에 따른 품종별 단수의 영향 등을 고려해야 한다. 품종별 재배면적 비중 변화에 따라 표본포구를 조정하거나 조사방식을 조정하는 것이 합리적이라고 여겨진다. 또한 집계방식도 기존의 단순평균 방식에서 필요한 경우 가중치를 부여하는 방안으로 개선할 필요가 있다. 일본의 경우 쌀 작황 조사 시 도도부현별로 지형, 기상, 재배품종 등에 따라 지역을 분할하여 표본을 선정하고 있으며, 생산량 추정 시 가중치를 부여하여 정확성을 제고하고 있다. 또한 앞으로 쌀 생산량의 과다추정 가능성을 최소화하도록 일정한 현백률을 조정하기보다는 주기적으로 현백률을 조사하여 조정해 나가는 것이 바람직하다고 판단된다. RPC 설문조사 결과와 농관원 공공비축미를 대상으로 분석한 결과에 따르면 90.4%의 비율은 현실보다 여전히 높은 수준이다.

가구부문 쌀 소비량 과다추정의 문제를 개선하기 위해서 외식업체 부문에 대한 양곡소비량 통계생산체계를 독립적으로 구축하는 것이 필요하다. '가구부문 양곡소비량조사'의 농가와 비농가의 추출틀 결합사용으로 인한 문제들을 해소하기 위해 표본구성 및 가중치 조정이 필요하다. 특히 농가와 비농가의 표본구성비가 모집단에 비해 크게 차이가 존재하는 문제를 해소할 필요가 있다. 이를 위해 우선 가중치 적용방식에 대한 논의가 필요하며, 중·장기적으로는 비농가의 조사대상수를 늘림으로써 표본자체의 구성비를 현실화해야 한다. 또한 조사를 하고 있으나 공표하지 않고 있는 제조업체의 쌀 소비량 조사결과를 공식승인 통계화하고 그 결과를 쌀 소비량추정량에 통합해야 한다. 장기적으로는 일본에서 하는 방식으로 쌀 소비량을 추정하는 것을 검토할 필요가 있다. 일본에서는 총공급량에서 재고량을 제외한 것이 가공용을 포함한 총소비량이 되며, 이를 국민수로 나눈 것을 국민1인당 소비량으로 간주하고 있다. 총공급량에 영향을 미치는 생산량, 수입량, 수출량, 재고량 통계가 신뢰할 만하다는 전제가 충족되어야 한다. 소비량을 조사하기 위한 가구조사와 사업체조사 비용이 절감될 수 있다.

수확시기가 앞당겨지고 있는 현실을 감안하여 재고량 조사는 9월로 조정하여 조사의 용이성과 신뢰성을 높이도록 할 필요가 있다.

2.27 조건불리지역 직접지불제 중장기 발전방안 연구

연 구 자: 김태곤, 허주녕, 김정승
연구기간: 2011. 10. ~ 12.

1. 연구의 목적

이 연구는 현행 조건불리지역 직불제의 사업실태를 파악하여 국내외 여건 변화에 따른 제도의 개선점 등을 제시하고 중장기 발전방안을 모색하는 것이 목적이다.

2. 연구개발 내용

이 연구는 조건불리지역 직불제의 개요와 추진실적, 외국의 조건불리지역 직불제 사례, 조건불리지역 직불제 평가, 조건불리지역 직불제 주요 쟁점과 개선방안 등의 체계로 추진하였고, 구체적인 연구내용은 다음과 같다.

□ 조건불리지역 직불제의 개요와 특징
- ○ 제도 개요, 지원요건
- ○ 대상지역과 농지 및 특징

□ 외국의 조건불리지역 직불제
- ○ 도입근거
- ○ EU 조건불리지역 직불제 및 일본의 중산간지역직불제

□ 조건불리지역 직불제 평가
  ○ 사업 추진실적 평가
  ○ 조건불리지역 실태
  ○ 조건불리지역 직불제 만족도 및 의향조사

□ 조건불리지역 직불제의 개선방안
  ○ 주요 쟁점
  ○ 다른 직불제와의 관계

3. 연구결과

○ 대상지역

조건의 불리성은 경사도, 경지율, 해발, 기상요건 등과 같은 자연적인 요소와 농지나 농로, 수리시설 등 인프라의 정비수준, 인구의 감소와 고령화 등 사회경제적 요소 등에 의해 결정된다. 선정지표는 현행 경사도와 경지율을 기본으로 하여 인구감소율 등 가능한 단순화하는 것이 바람직하다.

단지 지역의 특수성을 반영하기 위해서는 지자체의 재량으로 지정하는 방안에 대해 검토할 필요가 있다. 현행 경지율이나 경사도에 추가하여 인구감소율이나 인구밀도 등의 지표를 추가 지정하거나 지자체의 부담을 전제로 재량을 부여하는 방안에 대해 검토할 필요가 있다.

현행 경사도 기준 14%에서 12% 또는 10%로 인하하는 안에 대해서는 지불단가의 차등화와 연계하여 검토할 필요가 있다. 단지 이 경우 경사도별 농업의 생산성 격차, 경사도별 대상면적 등의 자료에 근거하여 단가의 차등화와 면적 증가에 따른 소요예산의 추정이 필요하다. 따라서 신규도입 직불제와 지급단가 등을 종합적으로 고려해서 중장기적 개선방안이 검토되어야 할 것이다.

현행 법정리단위로 지정하는 경우 대상지역에서 제외되는 일부 행정리에서 행정리단위로 대상지역의 전환을 요구하고 있다. 하지만, 행정리는 주민의 실제 생활권과 일치하고, 마을공동기금도 행정리 중심으로 운영되는 편리성은 있지만, 공

적부상 대상 토지의 구분과 경계의 모호성 등으로 법정리로 운영되는 것이 현실성이 있다.

조건의 불리성을 중시한다면 도서지역의 동지역도 포함하여 농업 진흥에 의한 지역 활성화에 기여할 필요가 있다. 단지 동지역 중에서 주거·상업·공업지역은 도시지역으로 간주하여 제외한다. 현행법상 교량이나 방파제 등에 의해 연육도로 변경된 지 10년 이상이 지난 섬은 대상 법정리에서 제외되어야 하지만, 육지와 교량으로 연결된 도서지역의 중심지를 제외한 지역의 포함여부는 추가적인 검토가 필요하다.

○ 임야의 무허가 형질변경

조건불리지역 직불제의 시행취지는 조건의 불리성으로 인하여 농업유지가 곤란한 지역에서 영농을 통해 농업이 유지되어 마을의 공동화 방지나 활성화에 근본 취지가 있다.

농지법에서도 '사실상의 농지'(현황주의)를 기준으로 하고 있다. 따라서 2003~05년 기간 중에 농지로 이용되었는가 아닌가가 하나의 판단기준이 될 수 있다. 지불대상에서 제외하는 것은 이행조건(농지 관리의무, 마을공동기금 설치, 마을활성화 실천의무)의 준수여부로 판단하는 것이 적절하다. 단지 시장·군수가 국방이나 재해 등 공익적 목적을 위해 반드시 제한이 필요하다고 판단하는 경우 지급대상에서 제외할 수도 있을 것이다.

○ 마을공동기금의 활용도

마을활성화와 공익적기능 수행이라는 조건불리지역 직불제의 도입취지에 대한 이해가 필요하다. 공동기금의 규모가 소액이기 때문에 사용에 한계가 있는 사례가 많이 있다. 이러한 경우 다년간 적립하여 활용하는 방안, 또는 일정규모 이하의 경우 용도제한을 대폭 완화하여 사용의 편의를 제공하는 것도 대안이다. 마을공동기금 사용시 소액에 대해서도 읍면장 확인 후 사용토록 지침을 보완해야 하고, 조성비율은 마을별 금액의 수준에 따라 차등 적용률을 적용하는 방안도 고려할 수 있다.

공동기금 적립액이 소액일 경우 적립만하다 담당자가 바뀌는 경우 문제가 발생하고 있다. 조성된 마을공동기금을 마을 내에서 사용범위를 자유롭게 사용할 수 있도록 하고, 마을공동기금의 일부를 마을 인건비 및 공공성을 가진 경상적 경비로 사용하는 등 마을의 자율성을 확대하는 것도 방안이다.

○ 국고 보조비율 확대

조건불리지역 직불제의 역할이 농업의 다원적 기능을 유지하는 것에 중점을 두고 전국 획일적으로 실시된다면, 전액 국가부담이 원칙이다. 농업인의 소득보전 목적 이외에 조건불리지역 유지 및 활성화 등의 성격과 해당지역의 한정적인 문제로 일정부분 지자체의 재정부담에 대한 필요성은 인정되지만, 현실 조건불리지역 지자체의 재정자립도를 고려해야 한다. 따라서 지방비 부담 추가완화 문제는 단계적으로 지방비의 부담비율을 완화하는 방안을 고려할 필요가 있다.

○ 지급상한 설정

시행중인 다양한 직불제와의 형평성을 고려할 경우 쌀소득보전 직불제를 준용하여 보조금 상한의 설정이 필요하다. 하지만 조건불리지역 직불제의 도입취지나 농업의 특성을 고려하는 경우 신청조건 0.1ha 기준의 완화도 필요하다. 마을공동기금의 활성화를 위해서는 상한설정 보다는 조건불리지역의 특성상 밭농업 하한면적을 완화할 필요도 있다.

○ 농지임대차 문제의 해결

조건불리지역의 농업진흥을 중시한다면 임대차 농지에 대한 조건을 완화하는 것이 바람직하다. 농지법 적용을 완화하여 직불제의 정책효과를 제고하는 것이 보다 중요하게 고려되어야 한다. 임대차가 허용되는 농지는 계약서의 첨부를 조건으로 하기 보다는 사실상의 경작자가 직불금을 수령하고 마을공동기금을 적립하는 것으로 충분한 실시효과를 발휘해야 한다.

○ 이행조건의 점검 강화

마을 주민의 참여도를 높이기 위해서는 직불제나 이행조건에 대한 이해가 충분히 이루어져야 한다. 직불제 실시현장의 읍·면단계에서 업무 간소화를 도모하면서 인력 보강과 전문화가 필요하다.

현실적으로 이행점검시 읍·면직원의 업무과중으로 정확한 조사가 어렵다. 현장에서 이행점검은 주로 마을 이장에 의존하는 경향이 강한 반면에 체계적이고 효율적인 점검이 불가능한 실정이다. 따라서 이행점검시 현장조사 인력비 반영이나 지원과 함께 전문적으로 이행점검을 추진할 기관에 업무를 위탁하는 방안도 고려할 필요가 있다.

○ 업무추진 체계의 간소화

업무 간소화는 ① 복잡한 제도를 간소화하는 방향과 ② 사업추진과정을 간소화하는 방향 등 두 가지 방향으로 접근할 필요가 있다.

지원절차 간소화를 위해서 사업신청시 마을 신청과 농가별 신청을 동시에 제출하고 사업신청, 점검단계를 간소화(신청/3월, 보조금지급대상 마을선정/4월, 약정신청/7월 등)하여 1~2단계로 통합할 필요가 있다. 사업신청 및 마을발전계획서, 관리협약서, 약정신청서를 동일시기에 추진, 이행점검결과에 따라 보조금 지급 절차로 간소화해야 한다.

○ 지급단가 인상

강원도는 경지율과 경사도 등의 조건에서 불리한 지역이므로 10a 기준으로 노동생산성과 수익성은 전국 평균과 비교하여 강원도가 낮게 나타난다. 비교 대상 밭작물의 강원도 노동생산성은 평균 90.9%, 수익성은 88.4% 정도로 낮게 나타난다.

조건불리지역 직불제의 단가는 논·밭·과수원의 경우 50만원/ha이고, 초지는 25만원/ha으로 설정되어있다. 조건불리지역 직불제의 직불단가를 쌀소득보전직불제와 동일하게 지급한다면 노동생산성과 수익성의 차이를 고려해 논, 밭, 과수원은 50만원/ha에서 56~58만원, 초지는 25만원/ha에서 28~29만원 정도로 지급단가를 인상할 수 있을 것이다.

○ 다른 직불제와의 관계

조건불리지역에서 두 가지 이상의 직불제가 중복 실시되는 경우 단가의 조정방식이 문제가 된다. 조건불리지역 직불제와 밭작물 직불제가 중복되는 경우의 판단기준은 조건불리지역 직불제는 조건이 불리한 지역에서 '마을공동기금 부담' '지방비 분담' 등의 특성이 있기 때문에 양자 모두 전액 지불이 원칙이다. 단지 밭작물 직불금 단가는 전액지불을 하거나, 실시초기 재정부담이나 다른 직불제 또는 비대상 농가와의 형평성 등을 고려하는 경우 밭작물 직불금의 단가에 대해 일부 조정하는 방안도 가능하다.

2.28 장수군 첨단 시설원예단지 조성 기본계획

연 구 자: 김정섭, 허주녕, 채종현, 이민수, 황영모, 소병완
연구기간: 2011. 4. ~ 10.

1. 연구의 배경과 목적

장수군의 지역경제에서 농업부문이 지배적인 위치를 차지하지만 제반 여건이 취약한 장수군은 언제나 지역농업을 혁신해야 하는 요구에 직면하고 있다. 장수군 농업의 주요 품목인 한우, 사과, 오미자 외에도 새로운 전략 품목을 개발해야 할 필요성이 커지고 있다. 그리고 귀농인을 유치하기 위한 유인책도 강구해야 하는 상황이다. 이런 배경에서 최근 장수군에서는 시설원예 농업의 가능성이 주목받고 있다.

이 연구의 목적은 전문화된 시설원예 단지를 조성함으로써 귀농인을 포함한 지역 주민의 일자리 창출을 도모하고 지역농업의 성장 동력을 마련할 수 있는 구상과 전략을 수립하는 데 있다. 구체적으로는 첫째, 장수군 시설원예 단지 조성사업의 타당성을 검토한다. 둘째, 시설원예 단지의 도입 시설, 재배작물 구성, 경영 및 관리 조직 등에 관한 제반 구상을 제안한다. 셋째, 시설원예 단지 조성사업의 추진 전략을 제시한다.

2. 주요 연구내용

- 시설원예 부문의 국내외 여건 전망과 관련 계획 및 정책 분석

- 국내외 시설원예단지 운영 사례 분석 및 계획 수립의 주요 쟁점 분석
- 시설농가, 귀농예정자 및 전문가에 대한 개발 수요 조사 및 분석
- 시설원예단지 조성의 타당성 평가 및 리스크 분석
- 시설원예단지 운영 및 추진 전략

3. 계획 수립의 주요 쟁점

장수군 첨단시설원예단지 조성사업 계획과 관련하여 주의 깊게 검토해야 할 쟁점으로는 '경제적 타당성 분석'에 관한 것과 '참여 주체의 조직'에 관한 것을 들 수 있다. 에너지 절감 시설의 도입 여부(지열히트펌프, 열병합발전시설 등)에 따라 그리고 기술 수준에 따라 생산성을 어느 정도로 가정하는가에 따라 사업의 경제적 타당성 분석 결과가 크게 달라질 수 있다. 시설원예 단지에 '참여'할 주체로 우선 논의되는 대상은 장수군 농어촌 뉴타운에 입주할 귀농인들이다. 이 조성사업의 목적 가운데 하나가 귀농인들에게 영농기반을 만들어주는 것이기 때문이다. 그런데 영농경험이 일천한 귀농인들이 타 작목에 비해 초기 투자 비용이 현저하게 많이 드는 유리온실 원예단지의 경영에 참여하는 데에는 상당한 리스크가 뒤따를 것으로 예상된다. 그러므로 시설원예 단지에 누가 어떤 조직의 형태로 참여하게 할 것인가의 문제를 면밀하게 검토해야 한다.

4. 개발 수요 조사 분석 결과

시설원예 농가와 장수군 뉴타운에 입주 예정인 대상자들의 설문조사 결과와 전문가들의 의견을 정리하면 다음과 같다. 첫째, 시설원예 단지에는 단일 품목을 지양하고 다양한 구성을 갖추어 시장상황 변화에 탄력적으로 대응하는 전략이 필요하다. 둘째, 장기적인 관점에서 볼 때 경제성이 높은 첨단 시설을 갖춘 유리온실을 설치하는 것이 적합하다. 셋째, 참여 방식에서 시설원예 경영에 필요한 기술력이나 자본력을 고려할 때, 장수군 시설원예 단지에 귀농인들만 참여하게 하는 것은 비현실적인 구상이다. 귀농인을 우선으로 하되, 장수군 지역 내외의 경험 있는 기존 시설원예 농업인도 참여할 수 있게 문호를 개방하는 것이 바람직하다. 넷째,

시설원예 부문의 경영 역량과 경험을 갖춘 기존의 농업법인 조직이 강력한 리더십을 갖고 장수군 시설원예 단지 경영에 참여할 수 있게 하는 것이 좋다. 끝으로 농어촌 뉴타운 입주 예정자가 시설원예 단지에 참여하는 데 가장 큰 걸림돌이 되는 것은 초기 투자비용이다. 정부 및 지방자치단체 보조금과 융자 자금에 대한 이차보전 프로그램을 확보하도록 노력해야 한다.

5. 첨단시설원예단지 타당성 분석

가. 첨단시설원예단지 조성 시나리오 설정

- 8ha 규모의 벤로형 유리온실에서 과채류 및 엽채류를 재배
- 파프리카, 대과 토마토, 방울토마토, 어린잎 채소, 상추
- 파프리카 생산량의 80%는 해외 시장에 수출하는 것으로 가정
- 대과 토마토는 전량 국내 판매, 방울토마토는 50% 수출을 가정
- 어린잎 채소와 상추는 전량 국내 판매를 가정
- 난방 시설은 경유 보일러만을 사용하는 것으로 가정
- 물가 상승률은 고려하지 않음: 2009년 불변가격 기준
- 경제성 분석 대상 기간은 2013년~2032년(20년)

시나리오에 따라 229억~276억 원 정도의 총 사업비가 소요될 것으로 추정된다.

나. 경제적 타당성

모든 품목에서 대체로 경제적 타당성이 있는 것으로 분석되었다. 비용 대비 편익 비율(B/C Ratio)은 1.60(상추)~1.18(방울토마토) 사이에 분포하였다. 순현재가치(NPV)는 최고 746억 원(상추), 최소 88억 원(방울토마토)이 될 것으로 추정된다. 비용-편익 기준 손익분기점은 품목에 따라 2016년~2021년 사이에 도달할 것으로 예상된다.

원자재 및 상품 시장 가격 변동을 고려한 리스크 분석 결과, 어린잎 채소, 파프리카, 상추를 재배할 때 안정성이 상대적으로 높은 것으로 나타났다. 그리고 품목

별 국내 가격, 수출 가격, 유류 가격, 생산성의 4개 변수를 고려한 리스크 확률 분포 추정결과 B/C Ratio가 1 이상일 확률이 가장 높은 품목은 어린잎 채소(91.3%)이며, 가장 낮은 품목은 대과 토마토(67.2%)였다.

다. 참여 농가의 수익성

3% 이자율의 저리 융자를 얻을 수 있는 것으로 가정할 경우 참여 농가는 연평균 3,000만 원 이상의 순수익(1,000평 기준)을 기대할 수 있는 것으로 분석되었다. 1,500평의 경우 4,668만 원 이상, 2,000평의 경우 6,224만 원 이상이 될 것으로 추정되었다. 그리고 6.5% 이자율의 은행 대출을 가정할 경우 1,658만 원의 순수익을 기대할 수 있으며, 1,500평의 경우 2,487만 원 이상, 2,000평의 경우 3,316만 원 이상의 순수익을 기대할 수 있는 것으로 분석되었다.

6. 추진 전략

가. 시설원예단지 경영 조직 구상

시설원예단지 조성 비용을 100% 장수군이 부담할 경우, 장수군이 직접 경영하는 지방직영기업이나 간접 경영하는 지방공단 또는 '전액출자형 지방공사'를 생각해볼 수도 있다. 그러나 지역농업에 기여하는 공공성이라는 측면에서 볼 때, 당초 의도한 사업의 목적에 잘 부합하지 않는다는 문제점도 있다. 장수군의 출자 지분이 50%를 넘는다면 주식회사 법인을 설립하기 어렵고 지방공사를 설립해야 한다. 이 경우 시장 변화에 대한 신속하고 효율적인 대응 능력이라는 측면에서 그리고 지방공기업법에 따른 규제나 감독 등이 유연한 경영을 어렵게 하는 장애요인으로 작용할 수 있다.

따라서 장수군의 출자 지분을 50% 미만으로 제한해야 '제3섹터 유형의 주식회사형 농업회사법인'을 설립할 수 있다. 장수군의 출자 지분이 제한되는 만큼 원예단지 참여 농업인의 출자 부담이 커진다. 부족한 출자액을 충당하기 위해 농업인이 아닌 민간부문 주체(개인 및 법인)의 자본 참여를 유도해야 한다.

나. 사업비 조달

현재 장수군의 재정 여건을 고려할 때, 국고 보조금, 전라북도의 보조금, 정책 지원으로 이루어지는 저리 융자 자금, 일반 대출, 민간 기업의 출자, 참여 농가의 현금 자부담 등 가능성 있는 모든 재원을 탐색해야 한다. 중앙정부의 지원 사업을 확보하지 못한다면, 융자 자금을 얻는 것이 가장 중요한 과제가 될 것이다. 이때 문제가 되는 것은 담보와 이자율이다. 장수군이 매수할 토지만을 담보로 할 때 얻을 수 있는 융자금의 규모는 상당 부분 제약될 것이다. 금융기관으로부터 융자를 얻을 수 있는 별도의 대책이 필요한데, 참여 농가의 담보와 더불어 장수군청의 추가적인 노력이 필수적이다. 참여 농가의 입장에서 볼 때에는 장수군이 이차보전 프로그램을 시행한다면 더욱 바람직할 것이다. 투자 유치 활동의 우선 대상은 시설원예 작물을 원자재로 또는 유통할 상품으로써 정규적으로 공급받기를 희망하는 농식품 기업이나 유통 기업이다. 그 다음 대상으로는 지역 농협이나 일반 투자자의 자금 출자를 기대하는 것이다. 농식품 기업이나 유통 기업으로부터의 출자를 유도하려면, 시설원예 품목의 공급과 관련된 협상이 선행되어야 할 것이다. 이때 기업 주체의 투자 지분이 과도하지 않도록 통제하는 것이 중요한 과제가 될 것이다.

다. 참여 농업인 모집

장수군 시설원예단지 조성사업에 참여할 농업인을 모집함에 있어 고려해야 할 핵심 요소는 두 가지이다. 첫째는 기술적 역량을 갖춘 선도 농업인을 유치해야 한다. 둘째는 장수군 농어촌 뉴타운 입주자들의 참여를 촉진할 조건을 마련해야 한다.

장수군이 군청 관계자, 지역 내외의 잠재적 사업 참여 농업인, 시설원예 관련 전문가들로 ‘(가칭) 시설원예단지 조성사업 추진위원회’를 구성하여 온실 설계와 시공 과정을 감독할 수 있는 전문가를 위촉하게 할 필요가 있다. 온실을 준공하고 나면 이 위원회를 ‘법인 준비위원회’로 전환하여 실제 경영조직을 구성하게 한다.

2.29 지방자치단체의 농업부문 투융자 실태와 정책과제

연 구 자: 박준기, 박성재, 김광수
연구기간: 2011. 1. ~ 10.

농정의 패러다임은 기존의 중앙정부 주도의 하향식 농정으로부터 지방정부와 농업정책 수요자가 사업을 신청한 후 심의·배정하는 상향식 농정으로 전환되었다. 이러한 변화는 WTO·FTA 체결 및 농산물 시장개방, 소비자의 농식품에 대한 인식 변화, 지방자치제의 본격화 등 국내외 정치·경제적 환경의 변화로 중앙정부 주도적 농정방식으로는 이러한 변화에 효과적으로 대응하기 어렵다는 점을 인식하였기 때문이다.

지방화의 확대 정도를 파악하기 위하여 지방재정 규모의 변화 추이를 분석한 결과, 재정 측면에서는 지방화는 지속적으로 확대되어 온 것으로 나타났다. 그러나 세입구조를 보면, 자체재원(지방세 및 세외수입)의 비중은 낮고, 중앙정부의 이전재원(지방교부세 등) 비중이 높아 외연적으로는 지방화가 확대되었지만 내용 측면에서는 여전히 중앙정부 재원 의존적인 것으로 나타났다.

지방재정에서 농림예산의 위치를 분석한 결과, 국내총생산(GDP)에서 농업부가가치가 차지하는 비중은 2004년 3.7%에서 2010년 2.6%로 감소하였음에도 농림예산 비중은 같은 기간에 5.1%에서 7.0%로 상승한 것으로 나타났다. 이는 농림예산이 단지 농업의 생산 측면뿐만 아니라 농촌개발·농촌복지·산림사업 등 복합적 요인이 작용하고 있기 때문으로 분석된다. 또한 FTA 후속 조치로 시행된 FTA 기금사업, 단위 면적당 쌀 고정직불금 상향 조정 등도 영향을 미친 것으로 분석된다.

농림투융자가 지역 농업 성장에 어떤 영향을 미치는 지를 분석하기 위하여

Cobb-Douglas 모형을 가정한 Barro 모형을 적용하여 농림투융자의 효과 분석을 실시하였다. 분석결과, 지자체의 농업생산액에 가장 큰 영향을 미치는 요소는 농가인구이며, 다음으로 농림투융자로 나타났다. 특히 경제적·산업적 여건이 불리한 군의 경우 농가인구의 중요도가 높게 나타나 일선 시·군에서 농림투융자사업의 목적은 농업 중심으로 비교적 단순하게 접근하는 중앙정부와는 다른 측면이 있다는 것을 시사하고 있다.

지방화와 개방화의 진전에 따른 농정 패러다임의 전환으로 일선 시·군 지자체의 농림투융자가 지방농정 활성화에 기여하고 있는 것은 사실이다. 그러나 재정력이 약한 시·군이 대부분이며, 중앙정부 의존적 농림투융자사업을 추진하고 있다. 또한 농정추진의 목표와 방향에 대해서도 중앙정부와 지방정부 간에 차이가 있다는 점을 인식할 필요가 있다. 따라서 지방정부 입장에서 농림투융자사업의 추진 실태와 추진방식을 검토하고, 문제를 도출하며, 농림투융자사업의 성과제고를 위한 개선방향을 제시할 필요가 있다.

시·군의 농림투융자사업 분석은 농림예산 실태분석과 농림투융자사업 추진 체계 분석으로 구분하였다. 농림예산 실태분석 결과, 농림예산 절대규모는 농업여건이 좋은 시·군이 높았으나 경지면적 및 농가당 규모에서는 농업여건이 불리한 군 지자체일수록 상위 그룹에 속한 것으로 나타났다. 경지면적당 농림예산의 경우, 상위 시·군의 농가수는 하위 시·군의 50% 수준, 경지면적은 30% 수준에 불과한 반면, 산림면적 비중은 1.5배 높은 것으로 나타났다. 한편, ha당 농림예산 규모는 상위 시·군이 9.9백만 원으로 하위 시·군보다 3.3배 높았다. 농가당 농림예산 규모 분석에서도 정도의 차이는 있지만 상위 시·군이 하위 시·군에 비해 농가수와 경지면적 규모가 작고, 산림면적 비중이 높은 시·군으로 나타났다.

이러한 분석결과는 지방정부의 농림투융자사업 추진 목적이 중앙정부와 차이가 있다는 점을 의미한다. 중앙정부의 농림투융자사업 추진 목적은 농산물의 안정적 공급과 경쟁력 제고에 있으며, 이를 위하여 규모화·전문화를 추구하며, 여기에는 고령 농업노동력의 은퇴 등 구조조정을 수단으로 한다. 그러나 지방정부는 지역사회 유지가 사업 추진위 최우선 목적이므로 해당 지역으로부터의 인구의 유출을 최대한 억제하고자 한다. 따라서 국가적 차원에서 시행해야 하는 농림투융

자사업 이외에 일선 시·군에서 직면하는 현실을 감안하여 농림투융자사업이 이루어질 수 있도록 지원방식을 다양화할 필요가 있다.

사례지역 데이터를 이용하여 직불제 사업, 국고보조사업, 시·군 자체사업 등의 내역을 분석한 결과, 농림예산 배분의 비효율성 문제가 존재하는 것으로 나타났다. 쌀 고정직불제는 시장개방에 따른 농가의 소득보전과 수매제 폐지에 따른 정책전환에 따른 지원정책으로 국고지원율 100%의 사업이다. 그러나 일부 지자체의 경우 도와 시·군 차원에서 별도의 예산을 마련하여 농가에 지원하고 있는 것으로 나타났다. 세부사업 내역에서는 주로 비료 지원 위주의 투입재 지원 사업 비중이 높은 것으로 나타났다. 지방재정의 우선적 기능이 자원배분의 효율성이 있다는 점을 감안한다면, 직불사업 지원과 같은 시혜성·경직성 예산사업에 따른 농림재원 배분의 비효율성과 투입재 지원으로 인한 농산물 가격 왜곡을 유발하는 부정적 효과를 최소화할 수 있도록 해야 한다.

농림투융자사업 추진체계 분석을 위하여 문헌조사, 시·군 담당공무원 면담 조사 및 설문조사를 실시하였다. 분석결과, 현행 농림수산사업시행지침에 따른 매뉴얼방식에 대하여 기본적으로 동의하면서도, 농림사업 신청과 예산 배정 간의 괴리, 시·군의 예산일정과 중앙정부의 사업 선정 간 불일치 문제, 신규사업 신청 및 선정 상의 문제 등 중앙정부와 지방정부 간 이해의 부족과 조정기능 부족으로 발생하는 문제점들이 드러났다.

시·군의 농림사업 시행 건수 및 사업비 규모를 보면, 시·군 당 평균 229건의 사업을 시행하고 있으며, 70% 이상이 1억 원 미만의 소액사업으로 나타났다. 즉, 소액다수의 사업을 다양한 부서에서 분산되어 추진하고 있어서 유사사업의 통폐합을 위한 방안이 마련되어야 할 것으로 판단된다.

농림투융자사업의 사후관리 체계의 정비도 필요하다. 농림투융자사업의 공무원 책임제, 일부 보조금 관련 법률의 개정 등 제도적 보완을 통해 사후관리 문제를 최소화 할 수 있는 방안이 모색되어야 한다.

농림투융자사업 성과제고를 위한 개선의 기본방향은 '원칙 및 역할의 재정립'과 '농림투융자사업 추진체계 정비'의 두 가지 방향으로 접근하였다. 먼저, 농림투융자사업 추진의 원칙 및 역할의 재정립 측면에서 개선방향을 정리하면 다음과 같

다. 첫째, 중앙정부와 지방정부 간 농림투융자사업 추진의 목적 및 방향에 차이가 있는 점을 인식하고 예산 지원 및 추진방식을 개편해야 한다. 둘째, 지방재정의 기능은 자원배분의 효율성에 두어야 한다는 원칙은 농림예산에도 예외가 아니라는 점을 인식하고, 농림투융자사업의 효율성을 제고시켜야 한다. 국고지원 100% 사업인 쌀고정직불금 지원사업에 대하여 별도의 지방비 편성 및 농가 지원, 비료 위주의 투입재 지원사업 등으로 농림예산 운용의 비효율성을 초래하고 있다. 두 사업은 경제적 측면보다는 정치적 측면의 선심성 지원 성격이 강하다.

셋째, 시·군의 자율성과 역량 제고를 위한 방안이 마련되어야 한다. 자율성 제고는 당연히 책임이 따르게 된다. 따라서 자율성만을 강조하고 지원방식을 지방정부 입장만을 고려할 경우 방만한 예산운용으로 오히려 농림투융자사업의 성과를 저하시킬 수 있다. 따라서 지방정부의 역량을 제고시킬 수 있는 방안이 동시에 마련되어야 한다.

다음으로 농림투융자사업 추진체계의 정부를 위한 개선방향은 다음과 같다. 첫째, 중앙정부와 지방정부 간 원활한 소통체계의 확보가 무엇보다도 중요하다. 일선 시·군의 담당공무원 조사 결과, 농림사업의 신청과 예산 배정 간 일치성 부족, 지방정부의 예산일정에 대한 고려 없는 중앙정부의 농림사업 추진에 따른 애로사항 등은 양 추진 주체 간 긴밀한 협의와 의견 교환을 통해 일정부분 해소가 가능한 문제들이다. 둘째, 시·군이 추진하고 있는 농림투융자사업 중 소액사업과 유사사업의 통폐합 방안이 필요하다. 분석결과, 1억 원 미만 사업 비중이 70% 이상으로 나타나 시·군의 농림사업은 소규모 다수 사업의 특징을 갖고 있다. 이는 행정비용 유발과 추진 상 효율성을 저하시키는 문제가 있으므로 유사사업을 통폐합할 필요가 있다. 셋째, 농림투융자사업의 사후관리 체계 정비가 필요하다. 정책사업의 특성상 사후관리에 한계가 있는 것은 사실이나 농림사업의 인계인수 과정의 명확화를 통한 공무원 책임제, 「보조금예산 및 관리에 관한 법률보조금 관리법」 개정을 통한 보조금 지원 자산 관리의 합리성 확보 등 제도를 보완함으로써 사후관리를 강화할 수 있다.

2.30 지역경쟁력 강화를 위한 기초생활권 종합진단지표 개발과 활용

연 구 자: 송미령, 김광선, 권인혜, 윤병석
연구기간: 2010. 11. ~ 2011. 1.

1. 연구의 목적

이 연구의 목적은 전국 163개 기초생활권 시·군의 발전정도 및 잠재역량 등 지역 여건과 특성을 종합적으로 파악하고 부문별로도 진단·평가가 가능한 실용적 지표를 개발하는 것이다. 나아가 이 지표를 기초생활권 등 지역발전정책의 목표 설정, 정책 모니터링과 성과 측정 등에 합리적 의사결정 근거로도 활용할 수 있도록 발전 방안을 제안하는 것이다. 또한 지역발전의 종합적인 진단뿐만 아니라 특정 부문에 대한 진단, 그리고 향후 중요성이 높아질 것으로 예상되는 부문에 대한 진단이 가능하도록 하는 특별 지수를 개발하여 제시하는 것이 이 연구의 부수적인 목적이다.

2. 연구개발 내용 및 방법

이를 위해 163개 시·군 기초생활권의 삶터, 일터, 쉼터, 공동체의 터로서 특징을 나타낼 수 있도록 정부 공식통계를 데이터베이스화하였다. 변수의 다중공선성을 고려해 20개의 변수를 추출하고 4개 영역별로 가중치를 적용하기 위해 전문가조사를 실시해 AHP 기법으로 분석하였다. 4개 부문별 지수 값 및 종합 지수로서 지역발전지수를 도출하였다.

연구의 내용은 크게 네 부분으로 구성된다. 첫째, 선행연구 검토 등을 통해서 지역발전지수의 구조와 내용을 설정하고 특별 지수를 비롯하여 연구의 분석 과제를 확인하는 부분이다. 둘째, 지역발전지수를 활용하여 기초생활권의 실태를 분석하는 부분이다. 셋째, 2009년과 2010년의 지역발전지수 분석 결과를 비교하고 특징을 밝히는 부분이다. 특히 여기서는 2009년에 비해 2010년에 지역발전지수 측면에서 크게 부각되는 지역의 활동 사례를 찾아 시사점을 도출함으로써 지수 작업만으로는 해석하기 어려운 시사점을 찾고자 하였다. 넷째, 2010년의 특별 지수를 개발하여 분석하고 이를 지역발전지수와의 관계 속에서 설명하는 부분이다. 특별 지수 세 가지는 창조지역지수, 생활편의기반지수, 녹색성장기반지수 등이다.

3. 연구 결과

4개 영역의 부문별 지수를 종합하여 기초생활권 종합진단지표로서 지역발전지수를 산출하여 공간적 분포를 분석한 결과, 종합지수 상위 30% 지역은 5곳의 군, 28곳의 도농복합시, 그리고 16곳의 일반 시가 포함되었다. 대도시 인근 지역, 지역 중심도시 및 그 주변 지역일수록 지역발전지수 종합지수가 높게 나타났다. 또한 지역발전지수 종합지수는 생활서비스 지수 및 지역경제력 지수 상위 30% 지역의 분포와 유사하게 나타났다. 즉, 지역경제 여건이 좋고 생활서비스 여건이 좋은 곳에 사람이 모여살기 때문에 나타나는 자연스러운 모습이라고 해석할 수 있다. 전문가들도 가중치를 부여할 때 생활서비스 지수, 지역경제력 지수에 더욱 높은 가중치를 두기 때문에 그에 토대를 둔 지역발전지수 상위권 지역은 당연히 도시 편향적으로 분포하는 것이라고 판단된다.

지역발전지수 종합지수의 상위권 시·군은 공간적으로 2009년과 2010년 모두 대도시 인근이나 지역 중심도시에 분포하고 있으나, 2010년에는 수도권과 충청권, 부산권으로 보다 집중되는 현상을 보였다. 지역별로 2010년 종합지수 상위권의 변화는 2009년과 12개 시·군의 차이가 있었으며, 순위 변동의 폭은 목포시, 제주시의 경우 각각 72계단, 53계단을 상승하는 등 다소 큰 폭으로 상승하였다.

한편, 2010년 특별 지수로서 창조지역지수, 생활편의기반지수, 녹색성장기반지

수 등을 개발하였다. 우선, 창조지역지수는 각 지역이 지닌 잠재적 자원의 가치를 살리고 지역 활성화를 위한 구성원들의 자구적 노력을 평가할 수 있도록 변수를 구성하였다. 모든 지역을 하나의 잣대로 평가하는 비교의 비극을 탈피하여, 저마다의 발전 잠재력을 반영할 수 있는 지표들을 발굴하는 데 주력하였다. 창조지역지수 집계 결과 대도시, 지방도시를 중심으로 상위권 지역이 분포하는 지역발전지수와 달리 농어촌지역 상당수가 오히려 높은 점수를 기록하고 있었다. 군 지역과 인구 20만 명 이상 시, 기타 시로 구분해서 비교한 창조지역지수 점수값을 비교해보면 지역발전지수에 비해 도·농간 격차가 적은 것으로 나타났다.

둘째, 생활편의기반지수란 특정 범위의 공간에서 주민들의 일상생활 영위를 지지하기 위해 제공되어야 할 기초적인 서비스 및 관련시설의 분포를 지수화한 것이다. 인간 일상생활에 가장 기초적으로 필요한 의·식·주 생활의 기반부문을 중심으로 구성되며, 여기에 근린에서 생활의 편의를 돕는 분야를 추가하였다. 생활편의기반지수가 상위 30% 내에 포함되는 지역은 대부분 도시 중심으로 분포하고 있었다.

셋째, 녹색성장기반지수는 녹색성장의 잠재력을 평가할 수 있는 지표라고 정의하고, OECD가 제안한 5가지 지표 중 경제활동 주체의 반응에 대한 지표를 제외하고 '녹색생산', '녹색소비', '녹색자원기반', '삶의 환경적 질'이라는 네 가지 부분으로 구성하였다. 군, 도농복합시 구분에 상관없이 녹색성장기반지수의 차가 크지 않았으나, 도농복합시에 비해 군 지역이 녹색소비부문 및 녹색자원기반 부문 지수가 높은 편이다. 또한 녹색성장기반지수가 높을수록 대체로 지역발전지수가 낮게 나타나고 있다. 이는 우리 농어촌이 환경적으로 지속가능한 녹색성장보다는 여전히 과거와 같은 방식의 성장·개발을 지향함을 의미한다. 정책적으로 녹색성장을 추구하기 위해서는 지역발전지수가 낮은 지역들의 녹색성장을 지원하기 위한 기반을 닦는 데 주력해야 할 것이라 판단된다. 다른 한편, 지역발전지수가 낮은 지역들이 오히려 녹색성장기반지수가 높게 나타나고 있는 상황을 고려해 지역개발 또는 지역경제 전략의 패러다임 전환을 모색해야 할 것이라고 생각된다.

지역발전지수를 통해 지역의 발전정도 및 역량을 진단, 평가함으로써 지자체나 중앙정부는 해당 지역의 정책 목표 설정, 예산 투입의 적소 파악, 성과 관리 등에

객관적인 판단 자료를 확보할 수 있다. 보다 유용한 지역발전지수 개발을 위해서는 정밀한 양적 통계자료, 질적 조사자료 등이 지역통계 기반으로 구축, 활용될 수 있어야 할 것이다. 또한 매년 정책의 강조점을 상징하는 특정 테마를 정해 지역발전지수와 특수 지수를 개발하는 노력을 누적시켜 나아가야 한다. 나아가 중장기적으로는 지역의 다양한 활동 사례와 역동적인 작은 움직임에 대한 정보를 제공함으로써 지역발전지수에 활용되도록 하고, 이 지역발전지수와 관련 자료들을 지역에서도 쉽게 접근할 수 있도록 온라인 상의 정보교류 거점이 조성되도록 하여야 한다.

2.31 지역경제 활성화를 위한 로컬푸드 시스템 구축방안

연 구 자: 정은미
연구기간: 2010. 10. ~ 2011. 2.

이 연구는 국내외 다양한 로컬푸드 운동의 사례를 농산물 유통과 유통주체의 관점에서 분석하여 로컬푸드의 실체를 파악하고 지역의 로컬푸드시스템 구축 방안을 모색하는데 목적이 있다. 이를 위해 각국의 로컬푸드, 즉 일본의 지산지소(地産地消), 이탈리아 슬로우푸드(Slow Food), 미국 CSA(Community Supported Agriculture) 등이 발생하게 된 배경과 범위, 활동내용을 정리하였다. 그 결과, 로컬푸드는 일정 지역범위에 한정된 개념이라기보다 먹을거리 생산과 소비에 지속가능성을 추구하는 새로운 관계라는 점이다.

우리나라 로컬푸드 판매활동의 사례는 강원 원주 새벽시장과 충북 청주 농민장터, 전국여성농민회 제철꾸러미 사업을 살펴보았다. 로컬푸드의 판매활동은 생산자측의 적극적인 판매행위가 중심이지만 소비자의 행위는 그 활동내용에 따라 큰 차이가 있다. 생산자와 소비자의 물리적 거리가 가까운 새벽시장이나 농민장터는 농산물의 단순 거래이지만 계약거래인 제철꾸러미 사업은 소비자의 적극적인 소비행위가 거래를 성립시키는 주요 요인이다. 로컬푸드 학교급식의 사례는 전남 나주시와 경기 양평군을 살펴보았다. 동일 주체가 동일 지역을 순회 수집하고 분산하는 경기 양평의 학교급식이 전남 나주보다 물류비가 적게 소요된다. 학교급식에서 지역산 농산물 이용은 많은 장점에도 불구하고 지역농산물의 생산-소비 불균형과 지역 내 농산물 유통체계가 정비되지 못하였기 때문에 제대로 성립하지 못하고 있는 것이 사실이다.

우리나라의 식량자급은 2008년 현재 공급열량 기준 48.7%에 불과하므로 의욕적으로 로컬푸드시스템을 추진하려고 해도 모든 품목을 지역산 농산물로 공급하기는 곤란하다. 그러므로 우리나라에서 지역산 농산물의 생산과 소비라는 물리적 거리의 단축은 큰 의미가 없다. 그 대신 농산물 상거래에서 생산자와 소비자가 필요로 하지만 충족되지 않는 내용, 즉 기존 농산물 유통시스템이 제공하지 못하는 생산과 소비의 사회적 거리를 단축시키는 방안이 필요하다. 곧 지속가능한 농업을 추구하는 것이 우리나라 로컬푸드가 지향해야 할 내용이다.

따라서 로컬푸드 활동으로 소비자의 지지를 얻고 소비자 수요를 반영한 농산물을 생산하기 위해서는 지역농업에 대한 생산자와 소비자의 공통인식이 필요하다. 로컬푸드시스템이 성립하기 위해 필요한 기본사항을 점검하고 담당 주체(생산, 유통, 가공, 소비)의 역량과 시기별, 품목별 발생할 문제에 대응하여 해결할 수 있는 협의체 구성이 요구된다. 지역 내에서 생산자와 소비자의 관계 복원이 우선되어야 협의를 통해 실천 방안을 도출할 수 있다.

로컬푸드 관련 지원은 지속가능한 농업 생산과 소비를 고려하는 지역 생산자나 소비자 조직 등 주체가 분명할 때 시행되어야 한다. 로컬푸드를 위한 지원의 내용은 시설, 설비 등 하드웨어보다 정보, 시스템 등 소프트웨어가 우선되어야 하고, 지원 방법은 협의체의 의결을 거쳐 현물지원을 원칙으로 하며, 교육, 정보 제공 등의 노하우나 관련시설 환경 정비 지원, 생산과 소비의 연결을 위한 정보교환의 장을 마련하는 것 등이다.이러한 지원 방법은 생산을 장려하는 내용보다 지역 소비자운동이 지역공동체의 건전한 유지·발전을 위해 건전한 소비의 원활한 활동이 이루어지도록 지원하는 내용이다.

2.32 지역경제모형(KREI-REMO)에 기초한 농촌지역의사결정지원시스템 개발

연 구 자: 박시현, 김용렬, 한석호, 김경덕, 이정민, 윤병석
연구기간: 2011. 1. ~ 10.

1. 연구의 목적

2010년 구축된 KREI-REMO를 수정 보완하고 관련 시스템을 추가하여 농촌지역으로 분류되는 기초 자치단체에서 행하는 의사결정을 지원할 수 있는 시스템을 구축하는 것이다.

2. 연구개발 내용

첫째, 농촌지역 의사결정지원시스템과 관련한 이론 및 농촌지역 의사결정지원시스템 개발 및 운용 사례검토한 후 농촌지역 의사결정지원시스템 개발의 기본방향을 설정한다.

둘째, 현행 지방자치단체의 의사결정 행태를 분석하고 바람직한 의사결정이 이루어 지기 위해서 필요한 데이터를 선정하고 이를 사용자들이 손쉽게 활용할 수 있는 데이터 서브시스템을 제시한다.

셋째, 2010년도 KREI-REMO에서 문제점으로 지적한 대상지역, 모형의 전체구조 및 블록별 구조를 수정하고 이를 전체 의사결정지원시스템과 연계방안을 제시한다.

넷째, 농촌지역의사결정 사용자 서브시스템을 개발하고 이의 활용방안을 제시한다.

3. 연구결과

농촌지역 의사결정지원시스템(KREI-RDSS)구축 기본 방향

이론과 선행연구 등을 통해 얻어진 시사점을 바탕으로 농촌지역의사결정지원시스템(이하 KREI-RDSS라고 칭함) 구축의 기본방향을 다음과 같이 설정한다.

KREI-RDSS의 대상은 중앙정부의 농촌발전정책과 지방자치단체의 농촌발전목표, 지역개발전략 및 계획수립, 사업 선정, 단위사업 및 활동을 포함한다. KREI-RDSS가 궁극적으로 지향하는 비전은 효율성과 투명성의 극대화이다. 이를 위해 KREI-RDSS는 중앙 및 지방자치단체 차원에서의 농촌정책과 관련 계획이 합리적으로 수립 시행될 수 있도록 과학적으로 지원하는 것을 목표로 한다. KREI-RDSS는 단계적으로 달성해야 하는 목표를 설정하였다. KREI-RDSS의 1단계 개발 목표는 시·군단위 지방자치단체의 발전 전략 수립을 지원하는 시스템을 구축하는 것으로 이 연구의 주요 내용을 구성하고 있다. KREI-RDSS 데이터베이스 서브시스템, 모형 서브시스템, 사용자 인터페이스로 구성하였다. 기타, KREI-RDSS 구축시 표준화된 형태의 DB와 프로세스(분석과정)로부터 독립된 응용시스템 개발과, 향후 추가하거나 수정해야 할 사항이 많은 점을 고려하여 시스템 확장성을 고려한 설계를 고려하였다.

농촌지역 의사결정지원을 위한 데이터 서브시스템 개발

KREI- RDSS에서 데이터 베이스 시스템을 구축하기 위한 전단계로 먼저 시·군단위의 의사결정 행태를 살펴본 결과 다음과 시사점을 도출하였다. 첫째, 가장 보편적인 지역정보를 전달할 이용정보체계와 지역정보 DB가 필요하다. 둘째, 각 사업별 특성에 따른 의사결정지원시스템의 개발이 필요하다. 셋째, 많은 이해당사자들이 정보를 제작하는 데 기여하고, 교류할 수 있도록 하는 의사결정 지원 정보시스템이 필요하다. 넷째, 각 사업별, 의사결정 단계별, 추진업무별 특성을 반영할 수 있고, 개선점을 수시로 보완할 수 있는 관리감독의 주체가 필요하다. 마지막으로, 1차적인 단순한 자료이용에서 벗어나 좀 더 고차원적인 자료 활용이 필요하다.

또한 선행연구와 기존의 통계 DB를 살펴 본 결과, 아래와 같은 시사점을 얻을

수 있었다. 첫째, 지역통계는 매우 방대한 자료이기 때문에 주요한 지표들을 추려 농촌지역 특성을 잘 나타내는 지표들만 활용할 필요가 있다. 둘째, 인구, 경제, 생활환경, 복지, 재정 등이 지역통계의 기본으로 활용되고 있다. 셋째, 영국의 경우처럼 어메니티와 기후변화와 같은 지표들을 개발할 필요가 있다. 마지막으로, 지역 소득, 지역 교육성과, 복지의 질을 나타낼 수 있는 통계구축이 필요하다.

지자체 공무원과 전문가 인터뷰를 통해서 중요한 지표들을 추출하고 이를 다시 전국의 지자체 공무원을 대상으로 구조화된 설문지를 활용하여 조사한 결과를 바탕으로 인구, 경제, 생활, 사회복지, 환경, 지역발전지수로 6개 분야에 대한 32개 지표, 5개 지수를 최종적으로 KREI-RDSS의 DB로 1차 선정하였다.

KREI-REMO 개선과 의사결정지원시스템과의 연계

KREI-REMO 2011모형은 전국을 6가지 유형으로 세분화하고 각 유형별 지역거시경제모형을 구축하였다. 다음으로, 모형을 구성하는 방정식의 구조를 개선하였다. 특히 인구 부분에서에서는 이촌율을 지역간 1인당 소득, 지역간의 거리, 산업구조 등의 함수로 정의하고 추정하였으며, 이를 바탕으로 각 시·군별 인구 코호트의 연령별 인구전망에 일괄적으로 이촌율을 적용하여 미래 인구를 산출하였다. 인구블록, 재정블록, 산업생산블록, 고용블록별로 방정식을 도출하고 모형의 예측력을 검정하였다. 도출된 모형을 바탕으로 2011~2020년까지의 10년을 대상으로 각 지역별 베이스라인 전망을 실시하였다. 지역별 베이스 라인 전망에서 제공하는 자료는 지역의 거시경제현상을 전망하는 유용한 자료로 활용될 수 있다.

농촌지역 의사결정지원을 위한 사용자 인터페이스 개발

의사결정지원시스템을 구성하고 있는 모델 시스템과 데이터베이스 시스템은 전문가들에 의하여 개발된 것으로 일반 사용자들은 접근 및 활용하기가 매우 어려운데 이를 쉽게 활용할 수 있게 해 주는 것이 사용자 인터페이스이다.

KREI-RDSS 사용자 인터페이스 개발시 이용편의성, 활용성, 확장성, 웹스타일가이드(WSG)를 고려하였다. 실제로 KREI-RDSS 사용자 인터페이스 개발은 빠른시간 내에 저비용으로 고품질의 체계를 개발하고 유지 보수하는 데 유용한 방법

론으로 알려진 CBD(Component Based Development) 개발 방법론을 활용하였다.

이를 기반으로 할때 KREI-RDSS 사용자 인터페이스 개발에 있어 전체 공정은 구축계획수립, 데이터베이스 설계, 개발, 서비스 구현 4개의 단계로 구분되고 각 단계는 액티비티, 태스크, 레벨로 상세하게 기술하여 적용하였다.

마지막으로, 구축된 KREI-RDSS 사용자 인터페이스 활용방법을 예시하였다.

2.33 지역특화산업 육성을 위한 지리적 표시제도의 운영실태와 발전방안

연 구 자: 이동필, 최경환, 홍준표
연구기간: 2011. 1. ~ 10.

1. 연구의 목적

○ 지난 10여 년간 지리적표시제가 어떻게 등록·운영되었는지를 파악하고, 실효성 있는 제도로 발전하기 위한 개선방안을 모색하는 것이다. 특히 지리적표시제의 운영 실태를 파악

2. 연구개발 내용

○ 지적재산권으로서의 지리적표시제도가 성립된 배경, 제도의 성격 및 기능에 대하여 검토하고, 우리나라의 지리적표시제 도입 과정과 문제점에 대하여 살펴봄.

○ 우리나라 지리적표시제도의 등록 절차와 실태 및 사후관리제도를 지리적표시 단체표장제도와 비교·검토

○ 현재 지리적표시를 등록한 단체를 대상으로 한 조사를 통하여 지리적표시제도의 운영 실태를 파악함. 조사 결과를 토대로 지리적표시제의 등록, 운영 및 성과 부분에 대하여 그 실태와 문제점을 파악

○ 소비자들이 지리적표시제에 대해 어느 정도 알고 있으며, 어떻게 평가하는지를 소비자 설문조사 결과를 토대로 분석

○ 지리적표시제도의 개선방향과 정책과제를 제시

3. 연구결과

우리나라는 1999년 지리적표시제도를 도입하고 2002년 보성녹차가 처음으로 등록한 이래 2011년 5월 현재 123개의 지역특산 농산물과 그 가공품이 등록되어 양적으로는 괄목할만한 성장을 거둔 것을 부인하기 어렵다. 또한 2005년부터는 상표법에 의한 지리적표시 단체표장제도도 시행되고 있다. 유사한 목적의 제도가 이중으로 실시되고 있는 것이다.

이 연구의 목적은 우리나라 지리적표시제도의 운영 실태와 문제점을 살펴보고, 이 제도의 실효성과 효율성을 제고하는 방안을 모색하는 것이다

지리적표시 활용 실태를 파악하기 위하여 등록단체를 대상으로 우편설문조사와 심층사례조사를 실시하였다. 조사 결과를 보면, 해당 지방자치단체가 생산자단체와 함께 지리적표시 등록을 추진하고 있으나 전반적으로 당초 취지대로 활용되지 못하고 있는 것으로 나타났다. 활용되지 않는 주된 이유는 지리적표시의 효과의 경우 가시적으로 나타나지 않는 반면, 이를 활용하기 위해서는 시간과 비용이 추가적으로 소요되기 때문이다. 지리적표시가 성과를 나타내기 위해서는 소비자들이 지리적표시를 이해할 수 있도록 적절한 홍보가 필요하다는 것이 등록단체들의 주장이다. 한편, 지리적표시의 명성을 유지하기 위하여 자체 품질관리가 중요하지만, 관련 전문인력과 장비가 절대적으로 부족한 것이 가장 큰 애로사항으로 제기되었다. 이러한 상황에서도 각 지자체에서는 실적을 올리기 위해 경쟁적으로 지리적표시와 지리적표시 단체표장을 병행 등록하는 것이 최근의 추세이다. 소비자에 대한 홍보의 필요성은 소비자 조사 결과에서도 확인할 수 있다. 전체 응답자 중 15% 정도만이 지리적표시제도에 대해 알고 있다라고 응답하여 소비자의 인지도가 상당히 낮은 것으로 나타났다. 또한, 지리적표시제도가 원래의 취지대로 잘 운영되기 위해서는 대국민 홍보(39.1%) 및 철저한 사후관리(26.1%)가 필요하다는 것이 소비자들의 의견이다.

따라서 앞으로 지리적표시보호제도가 실효성 있는 제도로 발전하기 위해서는 (1) 현행 지리적표시 등록 품목의 재 정비, (2) 향후 지리적표시 등록대상 선정의

신중한 접근, (3) 지리적표시 등록품에 대한 철저한 품질관리 및 사후관리 지원, (4) 지리적 표시에 대한 생산자 교육 및 소비자 홍보 강화, (5) 지리적표시제도와 지역특화산업 육성 관련 정책의 연계 강화, 그리고 (6) 지리적표시제도와 지리적표시단체표장제도의 재정비 등이 필요하다고 판단된다.

2.34 커뮤니티 비즈니스 중장기 육성방안(1/3)

연 구 자: 김태곤, 박문호, 김경덕, 김용렬, 허주녕, 김정승, 임지은
연구기간: 2011. 1. ~ 10.

1. 연구의 목적

이 연구에서는 커뮤니티 비즈니스의 실태와 역할을 파악하고, 지역사회에 대한 파급효과를 분석하여, 커뮤니티 비즈니스의 확산 가능성을 제시함으로써 ① 지역 단위에서 일자리를 창출하고 부가가치를 향상하여 침체하는 농산어촌경제를 활성화하여 삶의 질을 향상하고, ② 농산어촌사회에서 심화되는 경제적·사회적 과제를 해결하여 궁극적으로는 '균형사회'를 실현하는 것을 목적으로 한다.

구체적인 목적은, 첫째 지역 또는 커뮤니티 단계에서 비즈니스의 주체로서 지역주민, 농림어업인, 상공업인, 귀농·귀촌인, 협동조합, NGO 등 주체의 확보와 자발적인 참여를 유인한다.

둘째, 비즈니스의 소재로 활용되는 지역의 인적·물적·자연적 자원을 발굴·증식하여 활용하는 방안을 제시한다. 이를 통하여 다양한 비즈니스 모델을 제시하고, 지역의 사회간접자본·공동재산(코먼즈) 등의 효율적 활용과 관리 방안을 모색한다.

셋째, 고령화에 따른 다양한 사회복지 서비스 등 농촌지역의 니즈에 적절히 대응하면서, 영리와 비영리 목적을 양립하여 지속적인 비즈니스 모델을 개발한다.

넷째, 커뮤니티 비즈니스는 인적자원이나 자본 등의 제약을 강하게 받는다. 커뮤니티 비즈니스의 창업이나 경영개선을 지원하여 지역사회의 재활에 공헌하는 '중간지원조직'에 대하여 그 역할을 정립하고 지원방안을 제시한다.

다섯째, 커뮤니티 비즈니스의 활동주체나 중간지원조직 등의 정보교류를 위한 네트워크를 구축하는 방안을 제시한다.

2. 연구개발 내용

연구대상은 커뮤니티를 베이스로 하는 '지연성 조직경영' '농업의 6차산업화' '농공상연대', 관련 비즈니스 모델 중의 하나로서 '로컬푸드', 그리고 CB의 창업에서 경영개선에 이르기까지 다양한 방면에서 지원하는 '중간지원조직' 등을 설정하였다. 연구내용을 이와 같은 설정한 것은 농산업의 구조개선과 관련하여 현재의 농업구조의 취약성을 감안하여 일자리와 고부가가치를 창출하기 위한 대안으로서 생산부문의 지역단위의 조직화, 다음으로 생산을 중심으로 가공이나 유통·직거래·교류 등의 서비스업으로의 비즈니스 확장, 그리고 지역단위에서 농외기업의 마케팅 능력을 활용하여 지역경제 전체의 성장을 견인하는 농공상연대를 바람직하고 가능성이 높은 방향으로 상정하였기 때문이다.

3. 연구결과

CB는 기본적으로 정책주도로 전개되고 있다. 때문에 그로부터 발생하는 여러 가지 한계를 안고 있다. CB가 기대효과를 충분히 발휘하여 지역활성화에 기여하기 위해서는 해결해야 할 구체적인 과제는 다음과 같다.

(1) 지역정책의 패러다임 전환

지역정책의 패러다임 전환과 사회적 경제에 대한 공감대 확산이 필요하다. CB를 내발적 발전의 한 수단으로 위치 설정하고 CB의 정착·확산을 위한 환경을 만드는 국민적인 노력이 필요하다.

(2) 지역주민의 자발적인 참여

지역주민의 자발적인 참여를 유도하는 조건의 정비가 필요하다. 지역단계에서 농업에 의한 상공업으로의 진출, 농업과 상공업의 연대, 이 과정에서 고령자·여성·다문화가족 등 사회적 약자의 참여기회 제공 등에 관심을 가져야 한다. 지역

역량의 강화와 지역주민의 자발적인 참여가 사업의 성공가능성을 높인다. 이를 위한 리더의 역할이 중요하다.

⑶ 관련사업의 유기적인 연계

지역활성화를 위해서는 CB와 관련사업의 유기적인 연계가 필요하다. 마을만들기사업을 시행한 곳은 기본적인 인프라가 갖추어져 있고, 지역주민들 또한 그동안의 사업추진과정에서 일정한 사회자본, 즉 신뢰가 형성되어 있기 때문에 CB의 추진에 유리한 점이 있다.

⑷ 중간지원조직 육성

중간지원조직은 정부정책을 민간에 전달·확산하는 동시에 민간과 민간을 연결하는 중재자로서의 역할을 담당한다. CB는 일반 기업체에 비해 경영기반이 취약하기 때문에 이들의 역할이 특히 중요하다.

⑸ 자금의 조성과 알선

앞에서 지적한 외에 중요한 것이 CB는 일반금융기관으로부터 자금조달이 곤란하기 때문에 CB를 대상으로 하는 CB의 발전기금 조성, 중앙정부의 다양한 정책들을 지역단위에서 통합적으로 운영할 수 있는 지역단계에서 통합운용시스템, CB는 일반기업에 비해 경영의 전문성과 노하우가 부족하기 때문에 이를 해소할 수 있는 일반기업과의 연대 등이 요구된다. 이러한 문제가 해결되어야 한 CB의 건전한 성장과 이에 의한 지역사회의 활성화를 기대할 수 있다.

끝으로 CB가 성공적으로 정착하고 경영성과를 지속적으로 유지하기 위해서는 우선 충실한 창업계획이 요구된다. 창업계획의 수립에는 주민을 조직화하여 자발적인 참여를 유도하고, 주민역량을 최대화하는 것을 전제로 단계별로 준비해나가야 한다.

먼저 비즈니스를 하는 취지와 사명감, 비전 등이 명확하게 설정되어야 한다. 지역이 안고 있는 문제를 해결하기 위해 지역의 바람직한 미래상을 제시하고 이를 실현하는 각자의 역할을 명확하게 설정해야 한다.

둘째, 지역 자원으로 지역 니즈를 연계하여 독자성이 있는 스토리를 만들어야 한다. 지역자원분석에 근거하여 지역 고유의 자원, 특산품, 시설, 인적자원, 기술 등을 제공하는 물품이나 서비스의 소재로 하고, 사회니즈분석을 통하여 가능성이 높은 상품을 개발해야 한다.

셋째, SWOT 분석을 통하여 계획의 골격을 설계하고 스토리를 구성해야 한다. SWOT 분석은 지역의 자원과 사회적 조류를 조합하여 상품 개발에 유용하기 때문에 조직이나 개인의 전략을 수립하는 데 자주 활용된다.

2.35 통상여건 변화에 대비한 식량정책 보완방안 연구

연 구 자: 박동규, 한석호, 박미성
연구기간: 2010. 7. ~ 2011. 1.

1. 연구의 목적

관세화 전환에 대비한 국내 쌀 산업 정책의 보완방안을 제시하여 정책담당자가 참고자료로 활용하도록 하고, 농업인 등 이해 당사자가 관세화 전환으로 쌀 산업에 어떤 영향이 미치는지를 정확하게 파악하게 하는 것도 중요한 연구 목적의 하나이다.

2. 연구개발 내용

2004년까지의 식량정책 내용과 한계를 검토하고, 양정제도 개편 배경과 주요 내용을 개관하였다. 쌀 관세화 유예 5년의 평가를 하고, 우리나라가 관세화 유예를 하고 있어서 쌀 정책에 제약을 받는 부분은 없는지 검토하였으며, 2004년에 식량정책이 목표하였던 바와 같이 작동하는지를 평가하였다.

관세화 전환에 미치는 요인을 검토한 후 수급모형을 이용해 관세화 전환이 쌀 산업에 미치는 영향을 분석하였다. 그리고 관세화로 전환을 한 일본, 대만의 관세화 전환 이후 쌀 산업에 미치는 부정적인 측면과 긍정적인 측면을 살펴보아 우리나라의 관세화 전환에 주는 시사점을 도출하였다.

또한 관세화 전환에 대비한 쌀 정책 보완방안을 수급안정대책, 유통대책, 소득

안정대책으로 나눠서 검토하였다.

3. 연구결과

2004년에 관세화보다는 관세화 유예를 선택한 것은 관세의 대폭 감축과 국제 쌀 가격 하락을 우려하여 쌀 산업의 경쟁력을 제고할 시간이 필요하였기 때문이다. 2004년에 관세화로 전환하였다면 의무수입량을 초과한 쌀 수입은 없었을 것으로 분석되었다. 2005년 이후 국제 쌀 가격이 상승하였으므로 관세상당치를 감안한 수입쌀 국내 공급가격은 국내산 경기미 가격보다 높았을 것으로 추정된다. 관세화 유예를 유지하고 있으므로 국내 생산과잉에 직면하여도 수출지원이나 해외원조도 어려운 문제점에 직면하고 있다. 또한 밥쌀용 수입쌀의 판매도 용이하지 않아 재고 누증의 요인으로 작용할 수 있다. 국내외 여건을 종합적으로 고려하면 관세화 전환이 바람직하다는 의견이 대두되고 있다. DDA 농업협상이 지연되고 있으며, 타결되어도 당초 목표로 하였던 '실질적 시장접근 기회의 확대'에서 크게 후퇴할 것으로 전망된다. 쌀이 개도국 특별품목 대우를 받으면 관세감축과 TRQ 증량이 없을 전망이며, 선진국 민감품목으로 분류되면 관세가 46.7% 감축하지만 TRQ는 3.5%만 증량할 가능성이 높다.

국제 쌀 가격과 환율도 크게 변하였다. 중립종 국제 쌀 가격이 톤당 800달러 수준으로 상승할 가능성이 높고 환율도 달러당 1,000원 이상을 유지할 가능성이 높다. 변화된 대외 여건을 고려하여 쌀시장을 관세화로 전환하여도 2014년까지 의무수입량을 초과한 쌀 수입은 없을 것으로 분석되었다. 국제 쌀 가격이 톤당 425달러로 급락하고 환율도 달러당 926원으로 회복하며 관세상당치의 하한, 국내산 쌀에 대한 제로 프리미엄 등 비관적인 경우를 상정하여도 수입쌀 가격은 국내산보다 높을 것으로 전망된다.

2012년에 관세화로 전환하면 2014년까지 관세화 유예를 유지하는 경우보다 10년 동안의 쌀 수입량이 48만 7천~89만 톤 줄어들 수 있다. 관세화 전환이 그렇지 않은 경우에 비해 오히려 유리하므로 관세화와 쌀 산업에 대한 대응방안을 연계할 필요성은 크지 않다.

하지만 중장기적으로 쌀 가격 하락세가 유지되어 쌀 농가 소득이 줄어들 수 있으므로 관세화 전환과 별도로 대책을 논의할 필요는 있다. 소득안정을 위해 쌀직불제의 목표가격을 고정하여 유지하는 것을 검토할 필요가 있다. 쌀직불제의 보전수준을 높이면 변동직불금 재정부담이 커지고 수급여건이 악화되는 문제점이 발생한다.

2.36 파프리카 대표조직 발전 방안 연구

연 구 자: 정은미, 김수림
연구기간: 2010. 10. ~ 2011. 4.

이 연구는 국내 파프리카 산업의 발전과 수출 안정을 위해 대표조직의 역할을 검토하고 그에 따른 대표조직의 위상을 정립하기 위한 목적으로 수행되었다. 이를 위해서 파프리카 생산, 유통, 수출, 일본 수출 시장 등 산업 전반적인 동향과 실태 분석을 통하여 파프리카 생산자자조회가 파프리카 대표조직의 기능을 수행하기 위한 필요한 사업내용과 활성화 방안을 제시하였다.

파프리카 재배면적은 2009년 410ha, 생산량 3만 6,023톤에 이른다. 2005년 이후부터 국내에도 파프리카 수요가 증가하고 가격이 상승하여 내수 출하를 목적으로 하는 재배농가가 증가하였다. 그러나 파프리카 수출농가의 재배규모는 2천~4천 평 규모의 농가가 48%, 2천 평 미만 농가가 35%로 규모 4천 평 미만 농가가 83%이며, 평균 재배면적은 약 3,200평(1.1ha)이다. 시설유형은 유리온실이 평균 4,676평(1.56ha), 자동화온실이 평균 2,276평(0.77ha)이고 비닐온실은 1,200평(0.42ha)에 불과하다.

국내 파프리카 총 생산량 중 약 40%는 수출되고 60%는 국내 소비로 파악된다. 서울(가락)도매시장에 파프리카 반입량은 2005년 이후 크게 증가하여, 2010년 반입량은 2005년에 비해 약 5배, 거래금액은 9배, 평균단가는 약 2배 상승하였다. 국내 수요가 증가하여 반입량 증가에 비해 평균 단가의 상승률이 높다. 파프리카의 월평균 가격이 가장 높은 1~3월과 9~10월의 반입량은 약 3배 증가하였는데, 월평균 가격이 연평균 가격보다 높은 시기는 수출과 경합하므로 일본 바이어의

불만이 높다. 그 영향은 반입량이 많은 시기에 국내 월평균 가격이 낮아질 때 일본 시장가격이 더 낮아지는 요인이 된다.

파프리카 수출은 일본으로 연간 1만 7천 톤 내외, 수출금액은 5천 8백만 달러 내외이며 미국, 중국, 대만 등에도 일부 수출을 시도했으나 물류 및 가격경쟁력을 갖지 못하여 지속적이지 못하였다. 그러나 파프리카 수출 시에 지역 다변화를 시도한다 하더라도 지형적으로 일본이 가장 유리한 것이 사실이다. 그러므로 현재 70%인 일본 시장 점유율을 90%까지 높이는데 주력하는 것이 최선의 방법임은 틀림없다.

과거 우리나라 과채류의 일본 수출은 1990년대 엔화 강세로 증가하였지만 2001년 이후 크게 감소하였다. 파프리카도 국내 가격이 상승하고 수출 비중보다 국내 출하비중이 더 높아지고 과거 과채류의 수출 오류를 반복하지 않도록 주의가 필요하다.

파프리카 수출농가는 (사)한국파프리카생산자자조회를 파프리카 대표조직으로 인식하는 비율이 86%로 조사되었다. 그동안 자조회의 역할에 대해 긍정적으로 평가하며 앞으로도 기대가 크기 때문으로 판단된다.

파프리카의 국내 시장이 커지고 국내 출하만을 목적으로 생산하는 농가도 증가하여 국내 시장가격이 급락하며 수출 가격에도 영향을 미치는 정도가 심화되고 있으므로 이에 대한 공동 대처가 필요하다. 국내 수요와 수출 수요를 동시에 만족시키고 가격을 안정화 하는 방안은 결국 국내 파프리카 생산자의 단일 조직, 대표조직을 통해 물량을 조절하는 일이다.

파프리카 생산자자조회가 명실상부한 파프리카 대표조직으로 영향력을 발휘하기 위해서는 의무자조금 제도를 도입하고, 그 자조금을 가격안정기금으로 활용하여 수출 확대와 국내 가격을 안정화해야 한다. 파프리카의 일본 수출 확대를 통해 일본 시장에서 가격교섭력을 확고히 유지하고, 일정한 수출량 확보를 통해 국내 가격의 등폭락을 방지하는 것이 파프리카 수출농가의 소득을 안정화 하는 방법이기 때문이다.

2.37 포괄보조금 제도 운영의 실태와 개선 방향

연 구 자: 송미령, 권인혜
연구기간: 2011. 3. ~ 6.

1. 연구의 목적

이 연구의 목적은 광역·지역발전특별회계의 포괄보조금 제도 운영의 최근 실태를 살펴보아 문제점을 발굴하고 현 제도의 개선 방향을 제시하는 것이다. 무엇보다 농어촌 지자체에서 제시되고 있는 문제점들을 집중적으로 조망하며 실질적으로 개선해야 할 과제를 찾아보고자 한다. 이를 통해 광역·지역발전특별회계의 효율적 운영에 기여할 수 있도록 제도의 개선 방향, 중장기적 개선 과제 등을 제안할 것이다.

2. 연구개발 내용 및 방법

이를 위해 이 연구에서는 첫째, 기초생활권 정책의 취지와 광역·지역발전특별회계의 포괄보조금 제도의 주요 내용과 특징을 살펴보았다. 둘째, 관련 선행연구 및 외국 사례 검토를 바탕으로 현행 제도의 내용과 특징에 견주어 쟁점을 도출하였다. 셋째, 포괄보조금 제도 운영 실태와 문제점을 조사, 분석하였다. 그간 문헌 및 신문 자료에서 나타난 문제점, 지자체 공무원 설문조사 내용 분석, 인터뷰와 현장 조사 내용 분석, 중앙과 지방의 관련 공무원 간담회 결과 등을 종합하여 제도 운영 실태와 문제점을 도출하였다. 넷째, 포괄보조금 제도의 개선 방향과 정책

과제를 제안하였다. 특히 단기적으로 개선할 수 있는 부분과 중장기적으로 개선할 수 있는 부분을 구분하고 주체별로 접근 방법을 달리하여 제안하고자 하였다.

3. 연구 결과

4개 포괄보조금은 중앙정부의 재정지원을 받는 지방정부가 사업 운용에 재량을 가지고 광범위하게 정의된 포괄적 기능 영역에 사용될 수 있도록 법적 공식에 따라 배분되는 재원이다. 포괄보조금 제도하에서는 집행 단위에서 상당 부분 지자체 재량이 인정되고 사업 우선순위 결정에 대한 중앙정부의 책임성이 줄어드는 강점이 있다. 그러나 제도의 성공을 위해서는 지자체에 사업운영 '결과에 대한 회계 책임'을 분명히 지울 수 있는 제도적 장치가 반드시 필요하다. 요컨대 지방의 자율성과 책임성 간의 균형, 선택과 그에 대한 엄밀한 평가시스템이 포괄보조금 제도의 운영 원리인 것이다. 미국의 포괄보조금, EU의 LEADER 프로그램, 프랑스의 농촌우수거점 사업 등은 지역발전을 위한 다양한 활동들을 포괄보조 방식으로 재정 지원하는 사례들이다.

포괄보조금 제도의 이론적 의의와 외국의 제도 운영 사례를 검토한 결과를 토대로 광특회계 포괄보조금 제도와 관련한 몇 가지 주요 쟁점을 도출하였다. 첫째, 광특회계 포괄보조금 제도 도입의 근본적 취지는 지방의 책임성을 바탕으로 지자체의 지역개발사업의 자율성과 권한을 부여하는 것이다. 둘째, 책임성이라는 측면에서 지자체 포괄보조사업 추진에 대한 성과를 평가하고, 평가 결과가 이후의 예산에 연동되도록 하는 것이 중요하다. 셋째, 광특회계 포괄보조금 제도의 목적과 취지를 지방에 충분히 이해시키고 제도의 필요성에 대한 공감대를 이루는 과정이 선행되어야 한다. 넷째, 포괄보조금 제도가 성공적으로 운용되기 위해서는 지방의 역량 강화가 필수적이다.

제4장에서는 포괄보조금 제도의 개선 방향 모색을 위해 현장 중심의 제도 운영 실태와 문제점을 도출하였다. 문헌 및 신문 자료에서 나타난 문제점, 지자체 공무원 설문조사 내용 분석, 인터뷰와 현장 조사 내용 분석, 중앙과 지방의 관련 공무원 간담회 결과 등을 통해 드러난 문제점들을 종합하였다. '계획 수립 - 예산편성

및 집행 - 모니터링 및 평가'의 제도 추진 절차에 따라 중앙정부와 지자체 차원에서 개선이 필요한 문제점들을 제시하였다. 특히 중앙정부 차원에서는 제도 추진 단계별 문제점 외에 제도 설계상의 문제점도 존재한다.

도출한 주요 문제점들을 제시하면 다음과 같다. 중앙정부 차원의 경우, [계획단계]에서 보면 기초생활권 발전계획 이행을 위한 제도적 기반이 미비하다. 비법정 계획으로 실질적 이행을 기대하기 어렵고, 형식적 계획으로 세워지면서 지역의 계획수립 피로를 가중시키는 측면이 있다. [예산편성 및 집행단계]에서는 아직까지 지방의 자율적·창의적 사업 여건 조성이 미흡한 측면이 있다. 또한 부처별 지역 분할로 인한 제도 운영의 비효율성·비효과성 문제가 심각하다. 기능별로 구분된 각 부처가 지역구분 방식의 기초생활권 정책에 참여함으로 인해 전문적 업무수행에 한계가 있을 뿐만 아니라, 기존 사업의 소관 부처와 포괄보조사업의 소관 부처가 상이하여 지방에서도 혼란이 발생되고 있다. 제도 관련 부처별 가이드라인이 불일치하는 문제도 있다. [모니터링 및 평가단계]에서는 모니터링의 평가권력화 되어 본연의 순기능을 수행하지 못하고 시군에 부담을 주고 있다. 평가 시 여전히 내역사업별 평가체계로 광특회계 전체나 지역 전반에 대한 평가 부재하다. 다층적 평가로 인해 책임성, 신뢰성 확보가 어렵고, 상대평가의 획일적 적용으로 정밀한 평가결과 도출에 한계가 있다. 평가의 구체적 내용이 파악되지 않고, 막연한 인센티브 연동으로 시군 대응이 어렵다.

중앙 차원의 제도 설계와 관련해서는 주로 예산 배분 및 지방비 매칭과 관련한 문제와 계정 간 유사·중복사업 조정 문제가 있다. 현행 시도자율편성사업과 시군구자율편성사업 예산 배분 방식(재원배분모델)과 특히 소관부처가 배분한도 내에서 승인하는 신규사업예산 배분방식에 개선이 필요하다. 매칭보조금 방식으로 인해 지자체의 사업 추진에 부담이 되고 있으며, 지자체 재정여건을 감안한 보조율 차등화가 이루어지지 않다. 타 회계와 광특회계 간, 시·도 자율편성사업과 시·군 자율편성사업 간 유사·중복성이나 사업배치의 적절성에 대한 논란도 존재한다.

기초지자체 차원의 경우, [계획단계]에서는 관련 계획 수립 의지가 낮고, 제도 이해가 낮아 기초생활권 발전계획과 포괄보조사업 계획 간 연계가 미흡하며, 기존 단위사업 원형이 그대로 존재하는 문제가 나타난다. 전반적으로 계획 수립 과

정에서 요구되는 기획역량과 거버넌스 구축이 미흡한 실정이다. [예산편성 및 집행단계]에서는 지자체 내의 총괄기획·조정 기능이 부재/미흡한 점이 꼽힌다. 제도에 대한 이해가 부족하여 대응이 미흡하고, 따라서 제도 도입의 취지였던 창의적이고 협력적인 지역개발사업 예산편성도 이루어지지 않고 있다. 포괄보조금 예산편성이 아닌 내역사업 위주의 예산편성으로 여전히 유사사업의 통합이나 관련 사업의 연계 추진 등에는 한계가 드러난다. [모니터링 및 평가단계]에서는 자체적 모니터링 시스템이 미비하고, 부처 및 지역위 평가 등 제도에 대한 이해가 낮아 이에 대한 대응이 미흡하다. 한편 광역지자체는 광특회계 포괄보조금 제도 틀 속에서 한정된 역할만을 수행하고 있다. 적절한 중간자 역할이 미확립된 상태에서 전반적으로 예산을 전달하는 수준에 머무르고 있다.

이러한 문제점들을 바탕으로 제도의 개선 방향을 제시하였다. 지방의 현실적 여건을 충분히 감안하여 포괄보조금 제도의 기본 방향을 재설정하고 제도 개편의 기준을 명확히 제시하는 것이 필요하다. 불필요하고 번거로운 계획 수립을 단순화하고, 공간 구분과 사업 불일치를 극복할 수 있도록 부처 간 협력을 제도화하며, 현행 공간 구분을 재검토할 필요가 있다. 광역·지역발전특별회계 내 계정 간 사업을 조정하고, 지역의 현실과 비전에 적합한 사업을 다양화하는 노력도 요구된다. 지방 조직을 정비하고 포괄보조금 제도 추진체계를 재구축하는 작업도 제도의 성공적 추진을 위한 필요조건이며, 계획 완료 시까지 지속적 성과 관리가 가능한 모니터링 시스템도 구축되어야 한다. 이상과 같이 도출된 제도 개선 방향을 토대로 몇 가지 중장기적 개선 과제를 제안하였다. 기초생활권 발전 계획과 포괄보조금 계획의 통합과 예산의 연계, 부처별 포괄보조사업 가이드라인 개선, 공간 구분을 3개에서 2개로 변경, 지역 유형화와 차등 지원, 광특회계 내 사업 조정, 예산 재원배분방식 개정 및 배분결과 공개, 포괄보조금 제도에 따른 지역자율성 및 책임성을 강화하는 평가체계 개선, 정책 주체 역량 강화 및 통합적 추진체계 구축 등이다.

2.38 도시민의 농어촌 정주 활성화를 위한 정책 방향과 과제

연 구 자: 성주인, 박시현, 윤병석
연구기간: 2011. 8. ~ 11.

1. 연구의 목적

이 연구는 도시민의 농어촌 정주를 확산시키는 데 필요한 정책 과제가 무엇인지 제시하는 것을 목적으로 이루어졌다. 이를 위해 농어촌 이주·정착 과정에서 도시민들이 어떠한 어려움에 처하며, 정책적으로 지원을 요하는 사항은 무엇인지 살펴보고자 했다. 그리고 이러한 정책 요구에 비추어 정책 현황이 어떠한지 검토함으로써 앞으로 요구되는 정책 방향과 개선 과제를 도출하였다.

2. 연구개발 내용

본 보고서에서는 연구 목적 달성을 위해 크게 크게 세 부분으로 연구 내용을 구성하였다. 도·농간 인구이동 추이 및 도시민의 농어촌 정주 수요, 귀농귀촌 관련 정책 현황, 향후 정책 과제 등이 그것이다.

먼저 제2장에서는 도시와 농어촌 간의 인구이동 추이와 이와 관련한 도시민의 농어촌 정주 수요를 다루었다. 도시와 농어촌의 인구 증감 및 인구이동 현황을 살펴봄으로써 귀농·귀촌의 경향을 통계적으로 확인하고자 했다. 또한 한국농촌경제연구원을 비롯한 다양한 기관에서 시행한 도시민 설문조사 결과를 살펴봄으로써 도시민들의 농어촌 정주 수요가 폭넓게 존재한다는 것을 보여주었다.

제3장에서는 정부와 지자체, 관련 기관 등에서 실시 중인 귀농·귀촌 관련 정책들을 전반적으로 고찰하였다. 아울러 도시민의 농어촌 이주를 위해 필요한 지원사항에 비추어 볼 때 현행 지원 정책이 갖는 제약점이 무엇인지 진단하였다.

마지막으로 제4장에서는 도시민의 농어촌 정주 확산을 위한 정책과제를 제시하였다. 귀농·귀촌 활성화를 위한 관련 정책의 기본 방향을 비롯하여, 향후 필요한 정책 과제들을 제시하였다. 귀농·귀촌 활성화를 위해 시사점을 제공하는 국내·외 사례들도 함께 살펴보았다.

3. 연구결과

첫째, 도시와 농어촌의 인구 증감 및 인구이동 현황을 살펴본 결과 최근 들어 농어촌 인구 감소가 완화되는 추세이며, 2005년 이후에는 소폭으로 인구가 증가하였다. 이는 농어촌 인구의 자연증가보다는 도시에서의 인구이동이 많았기 때문으로 분석된다. 실제로 최근까지 실시된 각종 설문조사 결과들을 보면, 전체적으로 50%를 훨씬 상회하는 도시민들이 농어촌에 살기를 희망한다고 응답하고 있다.

둘째, 귀농귀촌 관련 정책은 크게 중앙정부의 정책과 지자체 및 관련단체의 지원 프로그램으로 구분이 되는데, 정부의 귀농·귀촌 정책에는 각종 교육프로그램과 농업인턴제, 귀농인의 집 조성사업, 귀농인 융자 및 보조사업 등이 있다. 지자체는 정부의 귀농 귀촌 정책과 연계하여 다양한 사업을 실시하고 있다. 하지만 이와 같은 귀농·귀촌 정책은 주로 귀농인 대상의 영농교육 및 자금 지원 정책에 치중하고 있으며, 따라서 다양한 유형의 도시민 농어촌 이주 수요에 효과적으로 대응하지 못하는 문제가 나타나고 있다.

셋째, 농어촌 정주 활성화를 위하여 귀농귀촌 정책은 도시민의 농어촌 이주 단계별로 가장 절실한 요구에 대응하는 방향으로 개선되어야 한다. 구체적으로는 첫째, 이주민의 주거와 생활 편의성 확보를 위하여 기존 마을과 연계한 소규모 전원 주거지 조성사업 추진, 임시 거처 제공 및 빈집 리모델링을 통한 활용 확대, 농어촌 중심지의 종합 정비 등을 추진해야 한다. 둘째, 도시민의 전원생활 예비체험 프로그램을 확대하여 이주 희망자가 체험 마을에서의 네트워크 형성을 유도

하고, 이를 통하여 기존 주민과의 갈등을 완화시킬 수 있도록 한다. 셋째, 귀농·귀촌인의 경제적 지원 내실화와 사회적 일자리 활용을 통하여 이주 초기에 겪는 경제적인 어려움을 해소할 수 있도록 해야 한다. 마지막으로 도시민 유치를 위한 지자체 단위의 통합적 추진체계를 구축하여 도시민의 유치 효과를 높일 수 있어야 한다.

3. 글로벌협력연구

3.1 농림수산분야 발전경험 및 기술을 활용한 국제협력 모델 개발

연 구 자:허장, 이대섭, 정승은
연구기간: 2011. 6. ~ 12.

우리나라 농림수산 분야에서 협력대상국에 적용할 수 있는 주요 발전경험과 사업·기술 내용을 체계적으로 정리하여 콘텐츠를 구축하고 이를 활용한 국제협력 모델을 개발하는 것이 이 연구의 목적이다.

농림수산 분야의 국제협력은 향후 사업비 규모는 늘어나고 사업권역이 동남아시아와 아프리카를 중심으로 진행될 것이며 장기적으로는 남아시아와 중앙아시아 등 아시아의 여타 지역과 중남미 등으로 더욱 다양해질 것으로 전망된다. 단기 초청연수 형식의 1회성 세미나, 워크숍 위주인 농식품부 산하기관의 협력사업은 프로젝트 혹은 프로그램형 사업으로 확대, 연계되도록 할 필요가 있다.

농업·농촌개발과 관련하여 개도국에 전수가 가능한 기술 혹은 경험을 선정하기 위하여 우리나라의 비교우위, 전수가능성, 가급적 수익성과의 연계를 기준으로 제시하였다. 이에 따라 기존문헌 검토, 전문가 의견조사를 통해 농업, 농촌 및 농정 분야의 경험, 기술을 선정하였다.

국제협력 모델 수립을 위해 이들 경험과 기술을 기초로 한 7가지 원조 프로그램, 즉 ① 미곡 생산성 증대 및 산업화 체계 구축 ② 원예작물 생산성 증대 및 산업화 체계 구축 ③ 축산업 발전체계 구축 ④ 농업 인프라 구축 ⑤ 농업기술 개발 및 보급, 지도 ⑥ 농촌종합개발 ⑦ 농업정책 종합 컨설팅 등을 정리하였다. 각 원조 프로그램은 ① 역량개발 ② 컨설팅 ③ 시설·장비·물자와 같은 현물지원 등 세 가지의 형태로 나타난다. 원조 프로그램이 협력사업으로 추진되는 경우 이를 수

행할 추진 주체는 정부와 민간부문(기업, NGO), 국제사회(타 원조공여국 혹은 국제기구, 다자개발은행 등) 등이 있다.

정부는 원조를 위한 기본방향을 수립하고 사업을 기획하며 예산을 확보하는 등 이 과정을 총체적으로 관리, 총괄하게 된다. “글로벌농림수산협력추진협의회”는 기관간 조정 권한을 강화하여야 한다. 기업이 협력모델의 주체로서 활동할 수 있는 방법은 식량자원 확보를 목표로 하는 해외농업개발 사업과 국제농업협력을 연계하는 것이다. 협력사업에 민간기업이 참여하는 컨소시엄을 구성하고 이 기업이 매칭 펀드 방식으로 사업자금의 일부를 부담하도록 할 수 있다. NGO는 네트워킹을 활용하여 현지 수요에 부응하는 사업을 발굴, 시행할 수 있고 지속적인 사후관리를 담당할 수 있을 것이다. 국제사회와의 협력에서는 우리 정부와 함께 상대 국제기구·공여국이 공동으로 예산을 마련하여 사업 내용을 분담, 추진하는 것을 대상으로 하고, 일부 다자성 양자원조(Multi-bi)를 포함하도록 한다. 국제사회와의 협력사업 추진은 은 과정과 시간이 소요되기 때문에 중장기적 과제로 추진하여야 한다.

국제협력 모델을 현실적으로 적용하는 경우 우리의 한정된 자원을 효율적으로 배분하기 위하여 “선택과 집중”을 할 필요가 있다. 따라서 농림수산 분야에서 중점적으로 협력을 하여야 할 대상국가를 세 국가군으로 분류하였다. 중점농업협력국(16개국)은 유·무상 통합 26개 중점협력대상국가 중 농업분야에서 우선적으로 중점협력을 요하는 국가군이다. 일반농업협력국 그룹1(10개국)은 중점협력대상국가 중 농업분야에서는 우선적인 중점협력을 요하지 않는 국가군을 말한다. 일반농업협력국 그룹2(15개국)는 유·무상 통합 중점협력대상국에 속하지는 않지만 농업분야의 협력이 필요하다고 판단되고 OECD/DAC가 최빈국과 기타 저소득국으로 분류한 빈곤국가들 중 상위 15개국이다.

3.2 농산물 수출시장 확대 방안(2/2차년도)

연 구 자: 어명근, 김경필, 전형진, 문한필, 한정희, 이지용
연구기간: 2011. 1. ~ 12.

1. 연구의 목적

이 연구의 목적은 우리나라 농산물 수출시장별 특성을 고려하여 주력 농식품 수출 증대는 물론 수출 유망품목 발굴 등 종합적인 수출시장 확대 방안을 모색하는 데 그 목적이 있다. 아울러 현재 국내 관련 기관들이 산발적으로 시행하고 있는 다양한 농식품 수출지원제도와 수출 관련 정책들을 전체적으로 재검토하여 유기적이고 효율적인 수출지원제도 개선 방안을 제시하고 세부 품목별 수출시장 확대방안을 도출하는 데 그 목적이 있다.

이 연구는 우리나라 농식품 수출시장 확대방안을 모색하기 위한 연구로서 2년간 계획된 연구의 2차년도 연구이다. 2차년도 연구는 신흥 수출시장 위주로 연구범위를 선정하였으며, 시장별 수출유망 품목을 대상으로 추진되었다. 신흥시장은 시장 규모와 성장가능성, 거리 등에 따라 4가지로 유형화하였다. 시장 유형은 성장잠재근린형(중국), 성장잠재원거리형(러시아), 이질문화형(말레이시아), 고성장근린형(베트남)이며 시장 유형별 수출유망 품목을 선정하였다.

2. 연구개발 내용

우리나라 농식품의 수출 증대 요인을 분석하기 위하여 중력모형(Gravity

Model)을 응용한 수출방정식으로 수입국의 경제규모(GDP), 우리나라와의 거리, 정부의 수출촉진 지원 등이 수출을 증대시키는 효과가 있음을 규명하였다. 또한 주력 수출시장인 일본 및 대만과 신흥 수출시장인 중국, 러시아, 말레이시아, 베트남 등 해외시장에서 소비자 선호도 조사를 바탕으로 컨조인트 분석(Conjoint Analysis)을 실시하여 최적상품 속성조합을 도출하고 상품 유형별 시뮬레이션을 통해 향후 시장점유율을 전망함으로써 시장 맞춤형 상품화 전략을 제시하였다.

한편 신흥시장 유형별 수출유망품목의 가격 전략을 수립하기 위하여 가격민감도 분석(Price Sensitivity Measurement)을 실시하여 각각의 수출유망품목에 대해 시장별 최적가격(Optimum Price)과 수용가격대(Range of Acceptible Prices)를 도출하였다.

3. 연구결과

주요 연구 결과는 다음과 같다. 먼저 우리나라의 농식품 수출시장 확대를 위해 우리 농업의 구조적인 문제점으로 지적되는 규모의 영세성을 극복하기 위해서 생산농가 조직화를 통한 규모화가 필요하다. 그리고 이를 효과적으로 추진하기 위해서는 획일적인 조직화가 아닌 품목별 특성을 고려한 신축적이고 실효성 있는 조직화 방안을 마련하고 지역적 특징을 반영하여 다양한 사례를 제시할 필요가 있다.

둘째, 농식품 수출업계의 구조조정이 필요하다. 농식품 수출도 기본적인 시장질서가 확립되어야 시장의 기능이 효율적으로 원만하게 작동될 수 있기 때문이다. 개인이나 기업의 자유로운 시장활동은 당연히 보장되어야 하지만 시장을 혼탁하게 하는 과열경쟁을 지양하고 공정한 경쟁을 통해 시장 자체를 확대, 발전시켜 지속가능한 상생을 도모할 수 있는 방안을 모색할 필요가 있다.

셋째, 끊임없이 도전하는 창의적인 기업가 정신으로 신규 수출유망상품을 발굴 또는 개발하고 새로운 시장을 개척하는 수출주체들의 활동을 지속적으로 지원하고 창의성을 북돋을 수 있는 사회적 여건 조성이 필요하다. 농업은 물론 비농업계에서도 수출의 주체는 정부가 아니라 기업이며 산업의 성장동력은 정부정책이

아니라 실패의 위험을 두려워하지 않는 기업들의 열정과 모험적인 투자에 바탕을 두고 있는 것으로 확인되고 있다.

넷째, 신흥시장 수출 마케팅 전략 수립을 위해 시장규모와 수출성장성, 거리 등에 따라 시장을 유형화하고 세부적인 현지 조사를 통해 소비자 선호도를 조사, 분석할 필요가 있다. 이 연구에서는 신흥 수출시장을 성장잠재근린형과 성장잠재원거리형, 이질문화형 및 고성장근린형 시장으로 유형화하고 각각의 수출유망품목을 선정하였다. 또한 현지 시장의 소비자선호도 조사를 통해 상품별 최적 속성조합을 도출하였으며 상품 유형별 시장점유율 시뮬레이션을 통해 각각의 시장에 대한 상품화 전략을 수립하였다. 아울러 시장 유형별 가격민감도 조사를 통해 수출시장 확대를 위한 가격 전략을 수립하는 한편 현지 유통망 진입 전략을 제시하였다.

마지막으로 농식품 수출 요인 분석 결과 물류비 보조가 긍정적인 효과를 갖는 것으로 나타난 점을 고려할 때 정부의 수출지원사업은 직접보조 성격인 물류비 지원을 폐지하거나 급격하게 축소하는 대신 최소한의 허용한도까지 유지하거나 점진적으로 축소하는 방향으로 전환할 필요가 있다. 아울러 장기적인 효과가 예상되는 수출 인프라 구축에 대한 지원을 강화해야 할 것이다. 정부의 수출확대지원이 없더라도 농업인과 수출업체 스스로 자립기반을 조성할 수 있도록 연구개발 투자와 브랜드화 지원 및 해외시장 개척 활동 등에 대한 지원을 강화할 필요가 있다.

3.3 북한의 농업법제 고찰
-농업조직 및 농지관리를 중심으로-

연 구 자: 김영훈, 남민지
연구기간: 2011. 1. ~ 11.

1. 연구의 목적

본 연구의 목적은 다음과 같다. 첫째, 북한 농업 관련 법규를 분석하고 이를 참조하여 지금까지 정리된 농업관리조직 및 집단농장(협동농장, 국영농장) 실태와 농지 소유 및 관리체계 실태를 보완한다. 둘째, 남북 경제통합 과정에서 예상되는 북한지역 농업재편에 적용될 법률적 시사점을 도출한다. 셋째, 북한의 현행 주요 농업 관련 법규를 수집하여 정리하고 해설한다.

2. 연구개발 내용

최근 들어 북한의 농업 관련법이 정비되면서 해당 법조문이 우리에게 알려지기 시작하고 있다. 이에 따라 북한 농업 관련법에 대한 연구를 추진할 수 있는 기초가 형성되고 있으며, 북한 농업 연구를 제도적 차원에서 보완할 수 있는 계기가 마련되고 있다.

지금까지 북한 농업 관련법의 내용을 일관되게 정리하여 북한 농업에 대한 분석을 시도한 연구는 부족했다. 수집 가능한 농업 관련 법령을 정리하여 그간의 북한농업 실태 연구에서 미흡했던 자료의 정확성을 보완할 필요가 있다. 또 통일 후의 법질서 정비를 위해서는 통일 전 북한의 규범체계를 규명할 필요가 있다.

통일 과정에서 북한지역 농업에 새로 적용될 법률적 수요가 많을 것으로 예상된다. 이에 대비하여 북한의 농업 관련 법령을 미리 분석하고 정리하는 작업이 필요하다.

이 연구를 크게 구분하면, 첫째, 북한 농업조직 및 농업관리체계의 법률적 규명, 둘째, 농지의 소유와 관리의 법률적 규명, 셋째, 주요 농업관련법의 소개와 해설 등으로 구성된다.

3. 연구결과

< 북한의 농업관련법령 정비 >

해방 직후부터 1953년까지는 북한 사회주의체제 구축 초기의 법령 정비가 활발히 이루어지던 시기이다. 가장 중요한 법령은 '토지개혁법', 국유화 관련 법령 등이다. 1954-70년 기간은 사회주의 혁명기이며 농업 집단화와 사회주의 농업관리 구조가 형성되는 시기이다. '국영농장에 관한 규정', '지방주권기관 구성법', '농업협동조합기준규약' 등이 이 시기에 제정되었고, 농업협동조합경영위원회가 조직되었으며, 노동당의 중요한 농업정책강령인 '사회주의 농촌문제 테제'도 이 시기에 발표되었다.

1971-90년 기간은 북한이 주체경제를 주창하고 사회주의 체제의 승리를 선언하던 시기였다. 그러나 장기 경제침체가 시작되었고 경제침체를 극복하기 위한 부분적인 개방을 시도했던 시기이기도 하다. '경제계획', '토지법', '합영법' 등을 제외하면 농업분야의 중요한 법령 정비가 알려지지 않고 있어 '결정과 지시'의 시기라 할 수 있다.

1990년대에 들어 지금까지 북한의 경제와 농업은 식량난, 농업생산 장기 침체, 특구 중심의 대외개방으로 표현할 수 있다. 이 시기 북한에서는 농업을 포함해 많은 분야에서 법령 정비가 활발히 이루어지고 있다. 최근 북한이 두 번에 걸쳐 발간한 '대중용 법전(2004, 2006)'을 보면, 2000년대 경제 및 농업 관련법 정비가 외국인투자 관련 법령 제정과 관련되어 있음을 알 수 있다. 외국과의 경제교류에 필요한 법령을 정비하면서 국내법 정비의 필요성을 깨달았기 때문으로 보인다. 앞으로도 국내법 정비는 지속될 것으로 전망된다.

< 북한의 농업조직 및 관리체계 >

1940년대 토지개혁과 1950년대 농업협동화 완료 후, 북한은 1962년에 군(郡)을 중심으로 하는 전문화된 계통적 농업지도·관리체계를 갖추었다. 요컨대 '농업성-도농촌경리위원회-군협동농장경영위원회-리협동농장'을 계통으로 하는 농업지도 관리체계를 구축한 것이다.

북한의 농촌은 협동농장, 국영농장, 종합농장 등 성격과 기능이 다른 집단농장으로 구성되어 있다. 협동농장은 1953년부터 조직되기 시작하여 1958년 협동화 과정이 마무리되면서 농업생산조직과 농촌생활조직체로서 기능하고 있다. 협동농장은 북한 전체 경지의 90% 이상을 차지하고 있으며 주민에게 공급할 식량과 농산물 생산을 책임지고 있다. 국영농장은 토지개혁 및 농업집단화 과정에서 국유화된 농장이다. 국영농장은 주로 농사시험장, 채종농장, 종축장, 축산전문농장 등으로 구성되어 있으며, 이외에 기업소나 각급기관이 부업지로 경작하는 국유농지도 있다. 특수한 형태로서 국영종합농장도 있다. 이는 협동농장을 재편하거나 군 단위로 통합하여 국유·국영의 시범적 종합농장으로 재편성한 농업종합기업소(농업콤비나트)이다. 이외에 특수작목 전문 종합농장도 있다.

농업지도체계 및 집단농장 조직의 분석은 협동농장 내외부 조직, 농장 관리활동과 생산활동, 국가연간계획과 농산물의 수매와 분배 등을 중심으로 수행하였으며, 법령 분석을 통해 농업관리체계 내외부의 기관, 기업소, 단체를 확인하였다.

이 부분에서 중요하게 참조한 농업 관련 법령은 다음과 같다; 토지개혁법 및 규정(1946), 국영농장에 관한 규정(1949), 농업협동조합 조직적 강화대책(1954), 농업협동조합기준규약(1958), 농업협동조합경영위원회 조직(1961), 사회주의 농촌문제 테제(1964), 토지법(1977), 민법(1999), 사회주의상업법(1994), 인민경제계획법(1999), 재정법(2004), 노동정량법(2009), 농업법(2009), 농장법(2009), 양정법(2009).

< 농장 자산의 소유와 관리 >

협동농장이 보유하고 있는 농지는 1960년 전국적으로 작성된 1/50,000 토지도면을 기본으로 하여 각 협동농장별로 '토지도면'과 '토지대장'을 작성하여 관리하고 있으며, 농장별 '등기부'에 매해 자산 변동 상황을 기록하고 있다.

협동농장의 모든 재산은 협동적 소유, 전인민적 소유, 개인소유로 구성되어 있다. 협동적 소유는 협동농장 고유의 토지, 시설 및 생산수단, 영년생 작물 등이 해당되며, 전인민적 소유는 국가에서 농장에 배속시킨 대형농기계, 국가 부담으로 건설한 시설과 살림집이 해당된다. 이외에 개인 소유도 있는데 소가축, 농기구, 분배받은 농산물과 터밭 생산물 등이 여기에 해당된다.

농장에 배속된 자산 및 생산수단은 소유권 귀속과 관계없이 농장원이 공동으로 배타적으로 이용할 수 있다. 그러나 그것들에 대한 재산권 행사는 불가능하다. 국유재산과 농지에 대한 재산권 행사는 물론 불가능하며, 모든 공유재산(협동적 소유)에 대한 구성원의 재산권 행사도 불가능하다. 외국인에 대한 토지의 임대차에 대한 규정과 세칙은 상세하고 충분하나, 해당 토지의 북한 내 재산권 행사 및 양도에 관한 사항은 알려지지 않고 있다. 외국인투자 관련 법령 및 관련 사항은 남북경협사업, 통일 후 해당 자산의 사유화 및 민영화 정책 추진에 참조할 수 있으며, 북한의 국내 법령은 통일 후 일반 자산의 사유화 및 민영화 정책 추진에 참조할 수 있다.

농장 자산의 소유와 관리 부분에서 참조한 북한 농업 관련 법령은 다음과 같다. 토지개혁에 관한 법령(1946), 토지개혁법령에 관한 세칙(1946), 지하지원, 산림, 수역 국유화령(1947), 산림관리에 관한 규정(1950), 농업협동조합기준규약(1958), 토지관리규정(1960), 토지법(1977), 민법(1999), 부동산관리법(2009), 농장법(2009), 기타 외국인투자관련법령.

< 주요 농업 관련 법령 해설 >

부록에서는 북한의 10개 주요 농업 관련 법령을 소개하고 해설하였다. 협동농장을 중심으로 농장에 대해서는 '농업협동조합기준규약초안'과 농장법을 소개했으며, 사회주의 농업정책에 관해서는 '사회주의농촌문제 테제', '농업법', '산림법' 등을 소개했다. 농업부문의 계획과 관련해서는 '인민경제계획법', '사회주의상업법', '양정법'을 소개하였고, 농지에 대한 재산권은 '토지법'과 기타 법령의 재산권 규정을 소개하였다. 이들 법령은 각각 법의 목적과 특징, 중요한 조항들, 개정 상황, 법과 관련된 기관과 단체, 북한 경제정책이나 농업정책과의 연관성, 통일과 관련하여 우리에게 주는 시사점 등을 주제로 분석하고 해설하였다.

3.4 자유무역협정(FTA) 체결에 따른 농업부문 대응전략: 한·중 FTA 대비 양국간 농산물 교역구조 변화 전망

연 구 자: 전형진, 최세균, 어명근, 한석호, 문한필, 정대희, 남민지, 승준호
연구기간: 2011. 1. ~ 12.

1. 연구의 목적

이 연구는 한·중 FTA 협상 추진이 가시화되고 있는 상황에서 양국간 농산물 교역구조에 영향을 미치는 다양한 요인들을 분석하여 향후 농산물 교역구조의 변화를 전망하고 시사점을 제시하는 데 연구의 목적이 있다. 세부적인 주요 연구목적은 다음과 같다.

첫째, 한·중 수교 이후 양국간 농산물 교역구조의 변화 과정과 특징을 살펴보고, 보완·경쟁관계를 평가한다.

둘째, 한·중 농산물 교역을 제약하는 최대 요인인 양국의 동식물검역 조치와 관련하여 중국이 동물 전염병 및 식물 병해충과 관련하여 지역화 인정을 위해 추진 중인 조치를 파악하고, 현재 검역상의 이유로 중국으로부터 수입이 금지된 품목 현황과 수입허용을 요청한 품목의 향후 검역해제 가능성을 진단한다.

셋째, 개혁개방 이후 중국 농업의 구조변화 과정과 변화 요인을 고찰하여 구조변화의 일반성과 특수성을 구명하고, 중국의 농산물교역과 한·중 농산물교역에 미치는 영향을 고찰한다.

넷째, 중국농업전망모형(CAPSiM)을 활용하여 중국의 중장기 농산물수급 상황을 전망하고, 중국농업전망모형(CAPSiM), 국제곡물모형(FAPRI), 한국농업시뮬레이션모형(KASMO)을 연계하여 한·중 농업정책시뮬레이션모형을 구축하고 중국의

농산물 수급상황 변화가 한·중 농산물 교역에 미치는 영향을 시뮬레이션 한다.

다섯째, 한·중 FTA 협상에 대비하여 향후 양국간 농산물 교역패턴의 변화를 전망하고 주요 이슈를 중심으로 시사점을 제시한다.

2. 연구개발 내용

이 연구는 한국과 중국 농업의 위상 변화와 성장 특성, 한·중 농산물 교역 현황과 분업경쟁관계, 한·중 농산물교역의 장애요인, 한국과 중국의 농업구조 변화, 중국의 농산물 수급 현황과 중장기 수급 전망, 중국 내 농산물 수급 변화가 국내에 미치는 파급영향, 한·중 농산물 교역구조 변화 전망 등 모두 여덟 부분으로 구성되어 있다.

먼저 한국과 중국 농업의 위상 변화와 성장 특성에서는 먼저 양국 농업의 현주소를 파악한다는 의미에서 한국과 중국의 경제성장과정에서 농업의 위상이 어떻게 변화하였는지 비교 분석하였다. 그리고 양국 농업의 성장과정에서 생산성 변화를 비교 고찰하고 이를 토대로 양국 농업의 성장경로를 비교 분석하였다.

한국과 중국의 농산물 교역 현황과 분업경쟁관계에서는 먼저 한국과 중국 그리고 양국간 농산물 교역 현황을 살펴보고 그 특징을 정리하였다. 다음으로 생산비와 도매시장가격 지표를 이용하여 양국간 주요 농산물의 경쟁력을 비교 분석하여 경쟁력 격차가 줄어들고 있는 추세를 고찰하였다. 또한 TSI와 G-L 지수를 활용하여 양국간 농산물 교역의 경쟁구조와 분업구조를 분석하고, 분석 결과를 토대로 양국간 농산물 교역구조의 기본 특징을 검토하였다.

한·중 농산물 교역의 장애요인 분석에서는 관세분야와 비관세분야로 구분하여 양국간 농산물 교역의 장애요인을 살펴보았다. 이어서 설문조사를 통해 양국 소비자들의 상대국 농산물에 대한 인식 변화를 비교 분석하였다.

한·중 농업구조변화와 농산물 교역에서는 한국과 중국의 농업구조 변화와 변화요인을 비교 고찰하고, 양국의 농업구조 변화가 양국간 농산물 교역에 미치는 영향을 검토하였다.

중국의 농산물 수급 변화와 파급영향에서는 먼저 중국의 농산물 수급 동향을 살펴보고 중장기 수급 전망을 실시하였다. 그리고 전망 결과에 기초하여 중국의

CAPSiM, 한국의 KREI-KASMO, 미국의 FAPRI모형을 연계한 한·중 농업정책 시뮬레이션모형을 구축하고 주요 품목별로 중국 내 수요증가 시 국내에 미치는 파급영향을 분석하였다.

한·중 농산물 교역구조 변화 전망에서는 농산물을 식량작물, 채소류, 과실류, 축산물, 기타 가공농산품으로 분류하여 각각 양국간 교역현황과 특징을 고찰하고 향후의 교역구조를 전망하였다.

3. 연구결과

이 연구는 한·중 수교 이후 양국간 농산물 교역패턴과 분업 및 경쟁관계 분석을 토대로 한·중 농업구조 변화, 한·중 농산물 교역장벽, 중국의 농산물 수급 상황 등 양국간 농산물 교역구조에 영향을 미치는 요인들을 종합적으로 검토한 데 기초하여 교역구조의 변화를 전망하고 몇 가지 이슈를 중심으로 시사점을 제시하였다.

한·중 농산물 교역은 산업간무역(inter-industry trade)이 대부분을 차지하며, 산업내무역(inter-industry trade)이 가능한 품목은 가공농산품 중 일부 품목에 불과하다. 또한 양국 농산물의 경쟁력 격차로 인해 중국 농산물의 우리나라 시장에 대한 수출특화가 뚜렷한 일방무역(one-way trade)이 압도적인 추세이다. 결과적으로 양국간 농산물 교역구조는 보완관계의 형성이 어렵고, 앞으로도 이러한 교역구조가 변화될 가능성은 크지 않다.

한·중 농산물 교역과 관련된 외부환경(DDA, FTA 등)의 변화로 수입농산물 관세가 인하 또는 철폐되는 상황을 가정하면 우리나라의 대 중국 농산물 수입은 더욱 증가할 것으로 예상된다. 더욱이 우리나라의 현행 농산물 수입관세율이 중국에 비해 높다는 점을 감안하면 양국간 농산물 교역은 중국의 한국에 대한 일방무역구조가 더욱 심화될 가능성이 크다.

한·중 수교 이후 양국간 농산물 교역구조는 식량작물의 교역액 비중이 대폭 감소하고, 채소류와 가공농산품의 교역액 비중이 지속적으로 확대되는 방향으로 변화하였다. 앞으로도 우리나라의 대 중국 농산물 수입은 가공농산품류와 채소류

위주의 품목구조가 더욱 고착화될 것으로 전망된다. 이는 식량작물의 경우 중국 국내 수급 상황에 따라 교역의 불확실성이 매우 크고, 과실류와 축산물은 양국간 교역을 실질적으로 제약하고 있는 동식물 검역조치가 중단기적으로 다수의 품목을 대상으로 동시에 해제될 가능성이 매우 적기 때문이다.

한·중 농산물 교역구조와 관련된 제요인의 분석 과정에서 도출된 몇 가지 시사점은 다음과 같다.

첫째, 중국 농업은 성장 단계상 노동생산성이 성장을 주도하는 국면으로 전환하고 있고, 중간투입재에 대한 의존도가 높은 고비용 농업으로 변화하고 있다. 향후 생산요소 가격의 상승에 따른 생산비 상승으로 중국 농산물의 수출경쟁력이 약화될 가능성도 배제할 수 없다. 특히 최근 중국에서 농업노동임금, 토지용역비 그리고 경상투입재 가격의 가파른 상승 추세가 관찰되고 있는데 향후 중국 농업의 성장단계가 좀 더 고도화되어 생산비 절감이 용이하지 않은 고생산비 구조가 고착화되면 중국 농산물이 저렴한 노동비용과 토지가격에 기초하여 수출경쟁력을 유지하는 것은 더 이상 유효하지 않을 수 있음을 시사한다.

둘째, 중국은 개혁개방 이후 경제적으로는 시장경제체제를 운용하고 있지만, 정치적으로는 엄연히 사회주의체제를 유지하고 있다는 점에 유의할 필요가 있다. 중국 사회경제체제의 특성이 작용하여 농업부문에서 자원배분의 왜곡이 발생하는 경우 중국 농업의 구조변화패턴이 선진국이 경험한 표준패턴과 괴리될 가능성도 배제할 수 없다. 중국 경제사회의 특수성을 도외시 한 채 중국의 농업구조 변화 과정에서 시장경제의 일반법칙이 예외없이 관철될 것이라는 가설을 지나치게 신뢰하는 경우 구조변화의 방향을 잘못 예측하고 대응하는 과오를 범할 수도 있다.

셋째, 중국 농업은 우리나라 농업과 비교하여 요소생산성의 변화와 요소 대체관계 그리고 농업생산구조의 변화 방향이 시간 격차를 두고 대체적으로 일치하는 경향을 보이고 있다. 그러나 양국 농업은 자원부존 조건과 성장 단계상의 차이로 인해 경쟁력 격차가 존재한다. 이로 인해 한·중 농산물 교역은 산업간무역이 압도적이고 보완구조의 형성도 어려운 실정이다. 양국간 농산물 교역에서 중국의 비교우위에 의한 일방무역구조를 다소나마 완화하기 위해서는 양국이 농업협력 차원에서 접근하여 양국의 농업성장 격차를 반영할 수 있는 분업구조의 형성을

모색할 필요가 있다. 구체적으로는 중국이 원료 및 기초 농산물 또는 노동 및 토지집약형 농식품 수출에 특화하고, 우리나라는 가공농식품이나 기술 및 자본집약형 농식품 수출에 특화하는 분업구조의 형성을 고려해볼 수 있다.

넷째, 한·중 양국은 동식물 검역조치를 통해 신선 농산물의 교역을 제한함으로써 국내 농업 보호에 일조하고 있다. 식물 병해충이나 가축 질병 등의 이유로 수입이 금지된 품목에 대한 수입금지 조치의 해제는 일반적으로 장기간의 협상 기간이 소요된다. 따라서 현재 양국 모두 동식물검역의 대상이 되는 신선 과채류, 과일류, 육류의 교역은 앞으로도 상당기간 극히 제한적으로 이루어질 가능성이 크다. 그러나 최근 수출국을 중심으로 위험평가에 소요되는 기간을 정하거나 공통의 기준을 제정하고자 하는 움직임이 나타나고 있어 적극적인 대응이 필요하다. 또한 검역 협상의 순서와 기간에 정치외교적 요인이 작용할 소지가 있기 때문에 어떤 돌발 변수에 의해 특정 품목이 수입될 가능성에도 미리 대비할 필요가 있다.

다섯째, 중국은 동물 전염병 및 식물 병해충 무발생지역 육성정책을 강화하는 가운데 국제기구를 통해 '무발생지역' 또는 '저발생지역' 지위를 획득하고, 이를 바탕으로 FTA 협상이나 동식물검역 관련 양자 협상을 통해 수출상대국의 수입제한 조치를 해제시켜 나가고 있다. 중국이 우리나라와 검역협상을 통해 2007년 양벚을 수출하기 시작했고, 2010년에는 검역조건이 까다로운 호주에 사과를 수출할 수 있는 자격을 획득한 것은 우리에게 시사하는 바가 크다. 중국이 우리나라와 양자 협상이나 FTA 협상에서 지역화 인정에 대한 규정 도입을 요구할 가능성이 높은 만큼 사전에 이에 대한 대책과 전략을 마련할 필요가 있다. 또한 이 연구를 통해 파악한 중국의 동물전염병과 식물병해충 발생실태 및 관련정책을 토대로 추가적인 정보수집은 물론 모니터링을 강화할 필요가 있다.

여섯째, 우리나라 소비자를 대상으로 한 설문조사 결과 중국산 농산물의 구매경험이 많은 국내 식당경영주와 재중 한국인들은 중국산 농산물의 품질이나 식품안전성에 대한 인식이 과거에 비해 긍정적으로 변화한 것으로 나타났다. 중국산 농산물에 대한 부정적 인식이 강한 국내 일반소비자들이 실제로 중국산 농산물을 구입한 경험은 적은 것으로 나타나 간접적인 정보에 의해 부정적 인식이 강하게

형성되어 있음을 시사한다. 특히 조사결과, 중국산 농산물의 품질과 안전성을 신뢰하지 않는다고 응답한 국내 일반소비자와 재중 한국인들 중 상당수가 이러한 평가의 이유를 “국내 중국산 농산물 수입업자들이 폭리를 취하기 위해 중국으로부터 낮은 가격의 저급한 농산물을 수입하고 있기 때문”이라고 응답한 것은 국내 소비자들의 중국산 농산물 소비 확대 가능성과 관련하여 시사하는 바가 크다. 이는 직접적인 소비 경험이 부족함에도 중국산 농산물에 대해 부정적 인식이 강한 국내 일반소비자들도 정식 통관 절차를 거쳐 안전성이 입증된 중국산 농산물의 소비 경험이 늘어날수록 부정적인 인식에 변화가 있을 수 있음을 시사한다. 또한 중국산 수입농산물의 대량 소비처인 식당경영주들이 중국산 식자재에 대해 비교적 높은 구매의사를 표시한 것은 향후 중국으로부터 농산물 수입이 지속적으로 확대될 수 있는 잠재력이 크다는 것을 시사한다.

일곱째, 국내 농산물 수급에 직간접적인 영향을 미치는 중국산 농산물 중 관심품목을 선정하고 중국 내 주산지와 연계하여 수급 및 가격, 정책 동향을 상시적으로 모니터링하는 ‘중국농업 지역·품목모니터링 체계’를 구축함으로써 정책적 대응 능력을 제고할 필요가 있다. 이와 함께 중국의 농산물 수급변화가 우리 농업에 미치는 직간접적인 영향을 계측하고 그 결과를 적시에 정책수립에 활용하는 한편 정책적 대응 능력을 제고하기 위해서는 ‘중국농업전망모형’의 개발 및 운용이 시급히 요구된다.

3.5 중국 농업의 지역별·품목별 성장 특성 및 시사점

연 구 자: 전형진, 김영훈, 남민지, 권나경
연구기간: 2010. 12. ~ 2011. 7.

이 연구는 국내 농산물 수급에 커다란 영향을 미치고 있는 중국산 농산물에 대한 지역별, 품목별 모니터링체계 구축이 필요하다는 문제의식에서 출발하였다. 중국의 지역별 농업구조 변화와 농작물 품목별 주산지형성 및 변동 과정을 분석하여 지역농업구조와 품목별 지역분포 특성을 명확하게 파악하고 이를 토대로 정책적 시사점을 제공하는데 이 연구의 목적이 있다.

이 연구에서는 중국의 지역농업구조 분석을 위해 먼저 농업지역을 크게 북부, 남부, 서북·청장고원(西北·青藏高原) 3대 지역으로 구분하였다. 그리고 북부지역을 동북3성(東北三省), 황하중하류(黃河中下游), 남부지역을 장강중하류(長江中下游), 남부연해(南部沿海), 서남내륙(西南內陸)으로 세분하여 모두 6대 농업지역으로 구분하였다.

중국은 농업지역 간 자연지리 및 사회경제적 조건의 차이가 뚜렷하고 이로 인해 농업발전의 양상도 상이하다. 자연지리조건에서 장강중하류, 남부연해(이상 남부지역), 황하중하류, 동북3성(이상 북부지역)은 서남내륙과 서북·청장고원에 비해 비교우위가 있다. 장강중하류, 황하중하류, 남부연해지역은 동북3성, 서남내륙, 서북·청장고원지역에 비해 경제가 발전한 지역으로 농업발전에 유리한 조건을 갖추고 있다. 다만 경제성장과정에서 생산과 고용 양 측면에서 농업의 비중이 축소되는 것은 일반적인 현상으로 이들 지역은 GDP에서 농림어업이 차지하는 비중이 상대적으로 낮다. 반면 경제발전 수준이 낮은 동북3성, 서남내륙, 서북·청장고

원지역은 지역 내 농업경제의 위상이 상대적으로 높다.

중국 경제의 성장과정에서 지역 간 농업경제의 위상이 변화하고 있으며 변화의 주된 내용은 중국의 농업 투입과 산출에서 남부지역의 비중이 감소하고 점차 황하중하류와 동북3성을 중심으로 북부지역의 비중이 증가하고 있다는 것이다. 특히 동북3성은 식량 생산 및 공급에서 그 역할이 점차 커져 중국에서 가장 중요한 상품식량 생산기지로 부상하였다.

개혁개방 이후 중국의 농업생산구조는 재배업의 비중이 감소하고 축산업의 비중이 증가하는 방향으로, 재배업은 토지집약적인 식량작물의 비중이 감소하고 노동집약적인 원예작물의 비중이 증가하는 방향으로 생산구조가 변화하였다. 이러한 변화 추세는 6대 농업지역에서 공통적으로 관찰되지만 지역별로 다소의 차이가 있다. 중국의 최대 상품식량 생산기지로 부상한 동북3성의 경우 2000년대 들어 식량작물의 비중이 오히려 증가하는 추세이다.

중국의 농업지역 간 농업성장 격차를 분석하기 위해 지역 간 요소생산성과 요소대체관계, 총요소생산성, 농촌주민소득을 분석하였다. 노동생산성은 토지/노동 비율이 높은 동북3성이 가장 높고, 토지/노동 비율이 낮은 장강중하류, 남부연해, 황하중하류가 뒤를 이었다. 토지생산성은 토지/노동 비율이 낮아 집약영농을 실시하는 남부연해, 장강중하류, 황하중하류지역이 높게 나타났다. 6대 농업지역 모두 1980년대까지는 토지생산성 증가율이 노동생산성 증가율보다 높아 토지생산성 향상이 농업성장을 견인하였다. 그러나 1990년대 이후 노동생산성 증가가 농업성장을 주도하는 형국으로 전환되었으며 2000년대 들어 이러한 추세가 더욱 뚜렷해졌다. 1980, 90년대에는 지역 간 노동생산성 증가율 격차가 컸으나 2000년대 들어 평준화되는 경향을 보이고 있다. 이는 대부분 지역에서 토지/노동 비율 곡선이 1990년대 초를 전후로 'V'자형을 나타내고 있기 때문이다.

개혁개방 이후 30년 동안 중국의 농업총요소생산성은 시기별 변동이 심한 특성을 보이는 가운데 연평균 2.9% 성장하였다. 농업총요소생산성지수를 분해한 결과 6대 농업지역 모두 기술 진보와 기술효율성 하락이 병존하는 현상이 관찰되었다. 이는 모든 농업지역에서 농업총요소생산성 성장이 생산프론티어의 상향이동을 의미하는 기술진보에 대한 의존이 뚜렷한 기술유발형 성장 특성을 지니고 있음을

의미한다. 다른 측면에서 보면 향후 기술효율성 제고를 통해 농업총요소생산성을 향상시킬 수 있는 잠재력이 크다는 것을 시사한다. 농업지역별 농업총요소생산성 증가율은 황하중하류(4.1%), 남부연해(4.0%), 장강중하류(3.3%), 동북3성(3.3%), 서북·청장고원(1.8%), 서남내륙(-0.1%) 순이다.

중국의 농업지역별 농촌가구 1인당 평균 소득은 지역의 경제발전 수준과 비례하여 장강중하류, 황하중하류, 남부연해, 동북3성, 서북·청장고원, 서남내륙 순으로 나타났다. 지역 간 농촌주민 소득 격차는 개혁개방 초기 다소 완화되었으나 개혁의 효과가 소진된 1980년대 중반 이후 지속적으로 발산(divergence) 추세를 나타냈다. 2000년대 중반 이후 소득 격차의 발산 추세가 꺾여 수렴(convergence) 경향을 보이고 있어 지역 간 성장격차가 완화되는 추세이다. 각 지역 내부의 성·자치구·직할시 간 농촌주민 소득격차는 경제발전 수준이 높은 장강중하류, 남부연해, 황하중하류지역의 경우 지속적으로 확대되고 있다. 반면 동북3성과 서북·청장고원지역은 변동이 심하긴 하지만 수렴(convergence) 현상이 관측되었다.

개혁개방 이후 30년 동안 중국의 주요 농작물 품목별 지역분포 변화를 분석한 결과 과거 남부지역에 집중되었던 품목별 주산지가 점차 북부지역으로 확산 또는 이동하고 있는 현상이 관찰되었다. 품목별로 주산지 변동의 구체적인 양상은 차이가 있지만 대체적으로 황하중하류와 동북3성의 생산집중도가 크게 증가하는 추세이다. 특히 동북3성은 밀을 제외한 쌀, 옥수수, 대두 등 식량작물의 신 주산지로 부상하였다.

농업생산의 특성상 중국의 주요 농산물 품목별 주산지 형성과 변동은 지역 간 자연지리조건의 차이가 가장 기본적인 영향요인이다. 품목별로 생산집중도가 증가한 지역은 기후, 토양, 수자원 등 자연지리조건상 대부분 해당 품목의 생산에 비교우위가 있는 지역이다. 농업생산에서 가장 기본적인 '적지적작'의 원칙이 반영된 결과라고 할 수 있다.

중국에서 농작물의 주산지 변동은 개혁개방 이후 농가토지도급경영제가 도입되어 농가들이 작목 선택의 자유를 가지게 된 것이 중요한 계기이다. 중국의 경제체제가 시장경제체제로 전환한 이후 농민들은 작목 선택 시 수요변화, 투입재와 생산물의 가격 변동, 소비시장의 근접성 등 경제적 요인을 고려하여 의사결정

을 하는데 점차 익숙해졌다. 특히 품목별 상대적 수익성은 농가와 지역 단위의 작목 선택에서 중요한 변수로 부상하였다. 중국에서 시장경제가 발전하면 할수록 수익성 지표는 주산지 변동에서 커다란 영향을 미치게 될 것으로 보인다.

중국에서 농작물의 주산지 형성과 변동에서 중요한 영향을 미치는 또다른 요인은 정책적 요인이다. 굳이 중국이 아니더라도 한 국가에서 농작물의 주산지 형성과 변동 과정에서 정책변수는 중요한 영향요인의 하나이다. 그러나 정치적으로는 사회주의, 경제적으로는 시장경제를 결합한 사회주의시장경제체제를 표방하고 있는 중국에서 정책변수는 좀 더 특별한 의미가 있다. 특히 토지소유권과 토지사용권이 분리된 농촌토지제도로 인해 토지사용권이 제약될 경우 농민들의 자율적인 의사결정 또한 제약당할 수 있는 가능성이 매우 높다. 이는 향후에도 중국의 품목별 주산지 변동은 정책적 요인의 영향을 크게 받을 수 있음을 시사한다.

중국 농업부가 2003년(11개 품목)과 2008년(16개 품목) 두 차례 발표한 주요 농산물의 품목별 지역배치계획, '전국 5,000만 톤 식량증산능력 계획(2009~2020년)', '전국 채소 중점지역 발전계획(2009~2015년)', '전국 배 중점지역 발전계획(2009~2015년)' 등은 주산지 변동에 영향을 미칠 수 있는 대표적인 정책이다. 주산지 정책은 품목별로 선정된 주산지의 생산 집중화를 도모하는 한편 주산지를 중심으로 품목별 농산업화 경영의 발전을 강조하고 있다. 품목별 수급 안정이라는 목표 외에, 주산지를 중심으로 경쟁력을 향상시켜 궁극적으로는 수출산업으로 육성하려는 대외지향적인 목적도 포함하고 있다.

중국 농업의 지역별·품목별 성장 특성을 분석한 결과 도출된 정책적 시사점은 다음과 같다.

첫째, 중국의 농업여건은 지역 간 차이가 크고 농작물 품목별 지역분포도 차이가 존재한다. 따라서 국내 농산물 수급에 직간접적인 영향을 미치는 관심 품목을 선정하고 품목과 주산지(농업지역 또는 성·자치구·직할시)를 연계하여 정책 및 수급 동향을 모니터링하는 지역·품목모니터링체계를 구축하고 관련 정보를 분산할 필요가 있다. 우리의 관심 품목군과 지역을 연계해보면 곡물은 동북3성(흑룡강성, 길림성), 채소류는 황하중하류(산동성, 하북성)와 서북지역(내몽고자치구), 과일류는 황하중하류(감숙성, 산동성), 축산물은 서남내륙(사천성)지역이다.

둘째, 대 중국농업 지역·품목모니터링체계의 구축과 함께 중국농업전망모형 개발도 시급히 요구된다. 한·중 간 농산물 교역구조를 보면 중국의 채소류와 과실류 수급 변화는 우리 농업에 직접적인 영향을 미치는 반면 사료용 곡물의 경우 중국의 수급 변화는 국제시장을 통해 우리 농업에 간접적인 영향을 미친다. 중국의 농산물 수급변화가 우리 농업에 미치는 직간접적인 영향을 계측하고 그 결과를 적시에 정책수립에 활용할 수 있기 위해서는 중국농업전망모형 구축 및 운용이 필요하다.

셋째, 최근 전 세계적으로 이상기후로 인한 주요 농산물의 작황 변화가 크게 나타나고 있는 가운데 우리나라에서도 기후변화가 농산물 수급 불균형을 초래하는 사례가 빈번해지고 있다. 국내적으로 기후변화에 대응하기 위한 농산물 생산·유통시스템을 구축하는 것과 동시에 채소류를 중심으로 주요 품목의 수급 불균형 발생시 대 중국농업 지역·품목모니터링체계와 연계하여 부족한 물량을 안정적으로 확보할 수 있는 방안을 포함한 대응 매뉴얼을 시급히 마련할 필요가 있다.

넷째, 중국의 농업지역별 농업생산구조와 구조변화 패턴은 우리나라와 일치한다. 이는 향후 양국의 농업이 구조적으로 상호보완관계보다는 경쟁관계가 심화될 가능성이 높고 따라서 산업내무역(intra-industry trade) 가능성이 매우 적다는 것을 시사한다. 중국 정부의 노력에 의해 중국산 수출농식품의 안전성이 개선되고, 중장기적으로 신선 과채·과실, 육류 등의 검역상 수입금지 조치가 해제되는 상황을 가정하면 중국산 농산물 수입이 확대될 가능성이 높다. 따라서 경쟁관계가 심하되 경쟁력이 낮은 국내 노동 및 토지집약적 농산물은 품목별 경쟁력 확보방안을 마련하고 자본집약형 농식품과 고기술 가공식품은 대 중국 수출을 적극 지원할 필요가 있다. 그리고 중국산 농산물의 수입 증가가 불가피한 현실을 감안한다면 국내 소비자 보호를 위해 무역장벽을 강화하기 보다는 안전성 제고에 초점을 맞춘 수입농산물 관리체계를 확립하는 것이 더욱 중요하다.

다섯째, 중국의 농업생산구조 변화에서 제도적·정책적 요인은 중요한 영향요인이며 중국 특색의 사회주의시장경제체제를 유지하는 한 향후에도 중요한 역할을 할 것으로 예상된다. 중국 경제사회의 특수성을 과소평가한 채 시장경제의 일반법칙이 예외없이 관철될 것이라는 가설을 지나치게 신뢰하는 경우 변화의 실체를

파악하는데 어려움이 있을 수 있고 이에 기초한 대응방안 또한 효용성이 떨어질 수 밖에 없다. 따라서 중국의 농업제도 및 정책변화에 대한 모니터링을 더욱 강화하고 다양한 영역(농업협력, 위생검역 등)에서 다양한 형태의 당국자간 네트워크를 구축하는 등 중국 농업에 대한 대응능력을 더욱 강화할 필요가 있다.

여섯째, 품목별로 보면 중국 동북3성의 쌀산업은 쌀 관세화 실시를 앞두고 있는 상황에서 우리 쌀산업을 크게 위협하고 있다. 중국의 쌀 주산지 변동에서 가장 두드러진 특징은 동북3성, 특히 흑룡강성의 생산집중도가 증가한 것이다. 동북3성은 친환경농업에 적합한 생산조건을 활용하여 고품질 유기농 쌀의 생산계열화가 빠르게 진전되고 있는 추세이다. 동북3성의 친환경 쌀 생산계열화 추세는 고품질 쌀 생산으로 국제경쟁력을 확보하려는 우리 쌀산업에 커다한 위협이다. 정부가 RPC를 대상으로 추진하고 있는 고품질 쌀 계열화사업을 확대 시행하여 동북지역의 친환경 쌀에 대한 대응력을 높이는 것이 중요하다. 아울러 관세화 전환을 위한 관세상당치(TE) 산출시 중국산 쌀 가격과의 차이를 고려하여 신중하게 추진할 필요가 있으며, 한·중 FTA 협상에서는 '양허제외 품목'으로 분류하는 전략이 필수적이다.

국내에 수입되는 양념채소를 비롯한 채소류는 대부분 중국 산동성의 대규모 채소주산지로부터 수입되고 있으며, 이미 우리나라 시장에서 일정한 비율을 차지하고 있다. 중국산 양념채소류 수입이 국내 수급사정상 불가피한 현실이므로 국내 소비자 보호를 위해서는 관세 및 비관세장벽의 강화보다는 안전성 제고에 역점을 두어야 한다. 이를 위해서는 산동성 채소 주산지를 중심으로 우리나라의 식품안전 검사기관을 설치하거나 현지 주재 검사관을 파견하는 방안이 현실적인 대안이므로 중국의 관계기관과 협상을 통해 이를 관철할 필요가 있다. 국내적으로도 중국산 원예농산물의 수입검역을 강화하는 동시에 수입업체를 엄격하면서도 효율적으로 관리할 수 있는 수입검사제도의 개선도 필요하다.

3.6 중점협력국 농업분야 현황 기초조사
- 6개국을 대상으로

연 구 자: 허 장, 이대섭, 정승은, 홍정원
연구기간: 2011. 2. ~ 4.

1. 연구의 목적

이 연구는 2010~2011년 국별협력전략 수립이 예정되어 있는 중점협력국 가운데 농업분야 국별협력전략 수립에서 제외되는 6개 국가에 대하여 향후 농업협력사업의 추진 및 농업분야 지원전략 수립에 대비하여 농업 및 농촌의 현황에 대한 기초조사를 수행하는 것을 목적으로 한다.

현재 정부는 최빈국과 개도국에 대한 체계적인 지원을 위해 중점협력국을 대상으로 국가별 협력전략(Country Partnership Strategy, CPS)을 수립하고 있다. 한정된 ODA재원의 효율적 사용을 위해 26개국 중점협력국을 선정하고 연차별로 2012년까지 이들 국가에 대한 CAS를 수립해간다는 계획이다.

특히 농업은 저개발국의 발전을 위한 핵심 산업이자 주민 대다수가 종사하고 있으며, 빈곤인구의 4분의 3이 농촌에 거주한다는 점에서 농업과 농촌의 발전은 UN의 새천년개발목표(MDGs) 달성에도 핵심이 되는 과제이다. 아울러 우리나라가 「국제개발협력기본법」에 의거하여 “국제개발협력 선진화방안(2010.10)”을 마련할 때에도 농업은 정부의 개발협력 8대 분야 중 하나로 꼽히는 중요한 분야이다. 이에 협력사업의 추진에서 CPS의 중요성이 부각됨에 따라 CPS에 농업을 포함한 부문별 지원전략이 반영될 수 있도록 별도의 연구 및 전략 수립 필요성이 제기되었다.

한편 정부는 2010년 베트남 등 3개국에 대하여 CPS 수립에 착수하였다. 그러나 작성된 초안에 대하여 관련부처에서 의견을 제시하는 수준에 그치고 제시된 의견의 반영여부는 외교통상부, 기획재정부 등 CPS 수립 주관부처가 판단하게 됨에 따라 농업분야에 관한 지원전략이 동 전략서에 포함될지는 불투명하다. 따라서 2010~2011년도에 CPS가 수립되도록 예정되어 있는 14개국에 대하여 농업분야 지원전략, 즉 CPSA(Country Partnership Strategy for Agriculture)를 수립하여 주관부처에 제시하고 이에 입각하여 농업분야 협력사업을 추진할 수 있도록 하여야 한다.

이러한 필요성에 입각하여 농림수산식품부는 2011년 국제농업협력사업 예산으로 CPSA 수립을 추진하게 되었다. 그러나 모든 대상국에 대하여 협력전략을 수립하는 것은 예산 등 여러 가지 제약이 있다는 판단 하에, 전략수립 대상국을 선택, 집중하여야 할 필요성 또한 제기되었다. 이에 정부는 대상국의 수원 수요, 발전가능성, 우리나라와의 양자관계 등과 같은 일정한 기준에 따라 이 중 8개국을 선정하여 이들 나라에 대해서 보다 체계적인 CPSA를 수립하는 것으로 결정하였다. 또한 CPSA 수립 대상국에서 제외된 국가에 대해서는 향후 이들 국가와의 농업분야 국제협력의 필요성이 제기되어 CPS를 보완하게 되는 경우를 대비하여 기초조사를 수행하여야 한다는 필요성도 제기되었다. 이에 따라 8개국에 대한 CPSA 수립은 별도의 정책과제로 추진하고, 나머지 6개국에 대한 기초조사를 본 연구의 대상과 내용으로 채택하게 되었다.

2. 연구개발 내용

이 보고서는 농업분야의 특성을 고려한 국가별 협력전략을 만들기 위하여 참고하여야 할 자료들 중 가장 기본적인 것들을 수집, 정리한 것이다. 특히 우리나라와 밀접한 관계를 가지고 있거나 향후 잠재 협력가능성에 따라 관계가 강화될 것으로 예상되는 나라들 중 6개 나라들(방글라데시, 우즈베키스탄, 아제르바이잔, 볼리비아, 스리랑카, 솔로몬군도)을 대상으로 작성되었다.

이 연구에서는 기존의 연구, 자료를 활용하여 일반현황과 경제, 농업과 농촌분야에 초점을 맞추어 정보 및 통계자료를 정리하였다. 일반현황은 인구·사회·문화

현황, 경제현황은 주요경제지표와 빈곤, 분배, ODA관련자료, 경제개발계획 등을 다룬다. 그리고 농업현황은 농지 및 토지제도, 농업인구, 농업생산, 유통과 농업부문 개발전략 등을 포함한다.

여기서 다루는 6개 나라들에 대한 농업분야 관련 현황 자료는 매우 제한적이다. 통계자료와 보고서 등 2차 자료를 위주로 한 문헌연구를 연구방법으로 사용하였다. 현지조사를 통한 통계자료의 수집 등의 절차는 짧은 연구기간 등의 한계뿐만 아니라, 이 연구가 기초조사를 목적으로 한다는 측면에서 생략되었다. 기존자료들 가운데에는 수출입은행 해외경제연구소(keri.koreaexim.go.kr)가 제공하는 국가개황, 최근 정치·경제동향, 투자환경, 국가신용도 평가리포트 등 일반사항과 민간의 투자를 위한 정보를 참고로 하였으며, 국가에 따라서는 중장기 경제발전전략과 농업분야 투자계획서가 있다.

3. 연구결과

이 연구는 국가별로 국토면적 등과 같은 일반현황을 먼저 소개하고, 그 뒤 경제 일반에 관한 각종 수집 가능한 자료들을 제시하였다. 그리고 농업과 농촌분야에 관한 다양한 세부 분야별로 조사된 자료들을 체계적으로 제시하고자 하였다. 각 나라의 현황에 대한 기초조사 결과는 다음과 같이 요약된다.

1. 방글라데시

방글라데시는 가뭄과 홍수 등 재해관리와 대처가 농업 생산성 증대 뿐만 아니라 국가 사회 및 경제개발정책과 계획의 핵심과제이다. 농업부문이 국가 GDP에서 차지하는 비율은 2007년 20% 이하로 감소한 이래 큰 변화가 없으며, 하루 1달러 미만으로 살아가는 인구는 2005년 기준으로 49.6%에 달하며 이를 2009년 전체 인구에 적용하면 약 8천만 명이나 된다. 이에 방글라데시는 2008년 발표한 “전진 : 가속적 빈곤감축을 위한 국가전략”을 설정하고 이중 농업분야는 ‘낙후된 농촌지역에 대한 활력 제공’을 목표로 정하였다. 또한 농업, 농촌개발 전략으로 국가식량정책(National Food Policy, NFP)”(2006),이 있으며, “국가식량정책 실행계획 2008~2015과 방글라데시 국가투자계획: 농업, 식량안보, 영양 분야 투자를 위한 로드맵(2010년)을 통한 실행계획이 있다.

2. 우즈베키스탄

우즈베키스탄은 중앙아시아 독립국가연합(CIS)의 회원국으로 천연 및 유전자원이 풍부하며 광활한 토지를 보유한 나라로 1차 산업 중에서 특히 농업은 2007년 GDP의 21.7%를 차지하며 경제활동인구의 약 28%를 고용하고 있는 우즈베키스탄 최대 산업이다. 우즈베키스탄 정부는 잠정 후생개선전략보고서(Interim Welfare Improvement Strategy, I-WIS) 중 농업·농촌부문 발전 전략을 수립하여 지속가능한 농업을 중심으로 농업의 생산성 및 농가 소득을 증대시키고자 노력하고 있다. 특히, 농업부문에서는 면화 및 밀 산업의 효율적인 마케팅을 통하여 생산성과 수익성 증대에 초점을 두고 있다. 농촌부문에서는 인프라의 효율적 구축으로 농촌주민들의 접근성을 강화하며, 깨끗한 식수 공급체계를 구축하여 향후 주거환경 개선을 위한 기초위생시설을 보다 강화한다는 계획에 초점을 두고 있다.

3. 아제르바이잔

아제르바이잔은 세계 석유 매장량의 0.6%, 천연가스는 0.8%를 차지하여 중동과 러시아 다음으로 많은 석유에너지 자원을 가지고 있는 카스피 해 지역에서 중요한 산유국이다. ODA 수원규모는 적은 편이어서 GNI에서 차지하는 비율도 0.6%에 불과하다. 농업부문은 석유산업, 건설업 다음으로 많은 GDP를 생산하고(2009년 7.1%) 두 번째로 큰 수출산업이자 최대의 노동인력을 고용하는 산업이다. 아제르바이잔은 9개의 다양한 기후대를 가지고 있어서 농업 생산물의 종류도 다양하다. 아제르바이잔의 농업에 대하여 투자유치를 위한 법적, 제도적 체계가 구비되지 않아 행정적 장애가 투자를 가로막고 있다. 특히 농업부와 같은 정부 정책기구가 취약하다는 점이 문제로 지적되고 있다.

4. 볼리비아

볼리비아는 석유, 가스와 같은 에너지와 은, 주석, 리튬 등 광물자원이 풍부한 나라이다. 이러한 풍부한 자원의 이용을 둘러싼 국제기업과 정권과의 국유화, 민영화의 줄다리기가 이어지고 있다. GNI 대비 ODA의 비율은 4.4%이며, 국제사회로부터는 남미 전체에 대한 ODA 총액 중 약 25%를 받고 있다. 새 정권이 들어

서면서 볼리비아는 시장경제에 입각한 신자유주의적 경제모델을 거부하고 이른바 “경제사회 공동체적, 생산적 모델(Economic, Social, Communitarian and Productive Model)”을 제시하고 있다. 탄화수소, 광업, 전기업, 기타 환경자원 분야를 국부를 창출하는 전략적 부문으로 설정하고, 여기서의 잉여를 공업, 제조업, 관광, 농업 등 국민의 고용과 소득을 창출하는 분야로 재분배한다는 개념이다.

5. 솔로몬군도

솔로몬군도는 파푸아뉴기니 동쪽에 위치한 약 1,000개의 섬으로 구성된 국가이다. 인구는 2010년 추정치를 기준으로 61만 명이다. 농림수산업이 차지하는 비중이 부가가치 기준으로 2004년 37%, 서비스부문은 51.6%로, 주요 자원 중의 하나인 목재의 과대 벌목으로 인해 산림 재건이 절실한 상황이다. 솔로몬군도의 수산업은 경제발전을 촉진할 수 있는 가장 전망이 밝은 산업으로 각광받고 있다. 하지만 산림지역이 대부분을 차지하여 협소한 농지규모로 인해 곡물을 대량 생산하거나 토지가 대량으로 필요한 축산업 및 사료작물 생산은 어려운 문제를 지니고 있다. 코프라(Corpra)와 팜오일 등이 대표적인 수출품목이며, 팜유는 국내소비 없이 전량 해외로 수출되고 있다.

6. 스리랑카

스리랑카는 장기간의 정치적 분쟁과 내전으로 정치, 경제적 어려움을 겪고 있다. 국민들은 빈곤에 고통 받고 있고, 사회기반시설이 열악하고, 외국인 투자가 불안하며 지방정부의 구조적 취약성이 악화되고 있는 실정이다. 스리랑카의 인구 중 약 31%(2007년 기준)는 농업에 종사하고 있다. 중앙아시아와 남아시아 지역 전체 중에서 스리랑카는 5위 정도의 원조를 받는 것으로 나타난다. 농업이 전체 GDP에서 차지하는 비중은 2008년 약 17%이다. 2007년 농업용지는 236만 ha, 경작가능 면적은 약 97만 ha이다. 쌀이 생산량으로나 생산액으로나 가장 중요한 품목이며, 생산액 기준으로 차와 코코넛, 닭고기 등이 그 뒤를 잇고 있다. 스리랑카 정부는 고품질의 쌀 생산 증대를 통해 안정적인 식량 공급 및 틈새 시장공략으로 수출을 증대하기 위한 미곡 정책을 수립하고자 노력하고 있다.

3.7 한·호주 FTA 농업분야 영향분석 및 대응방안 연구

연 구 자: 문한필, 한석호, 정대희, 김태우, 김현희
연구기간: 2011. 5. ~ 8.

1. 연구의 목적

2009년 3월에 호주에서 열린 양국간 정상회담에서는 한·호주 FTA에 관한 협상개시가 선언되었다. 이후 양국은 다섯 차례의 공식적인 협상을(가장 최근: 2011년 5월) 진행하였다. 특히 EU와의 FTA가 발효되고, 한·미 FTA의 비준이 임박해지면서, 국내 농산물시장에서 이들 국가들과 경쟁관계에 있는 호주는 우리나라와의 FTA를 서둘러 타결하고자 하는 입장을 거듭 표명하고 있다.

호주는 한·호주 FTA의 상품 양허안이 최소한 한·미 FTA 수준의 시장개방을 보장할 수 있어야 한다는 입장인 반면, 우리나라는 FTA를 통한 양국의 이익균형, 국내산업에 대한 파급효과 등을 감안하여 보수적인 입장을 견지하고 있다. 현재 양국의 핵심품목인 쇠고기 및 낙농품(호주)과 자동차 및 자동차 부품(한국)의 양허수준에 대한 양국의 입장차이가 여전히 현격한 것으로 알려져 있다.

우리나라는 호주와의 농산물 교역에서 큰 폭의 무역적자를 기록 중이며, 양국간의 교역이 확대될 경우 적자 폭은 더욱 확대될 전망이다. 따라서 한·호주 FTA가 체결될 시 국내 농업부문에 부정적인 영향을 초래할 가능성이 높기 때문에 우리 농업의 피해를 최소할 수 있는 품목별 양허전략수립이 요구된다. 2008년 초에 한국농촌경제연구원(이대섭 외)에서는 호주의 농업경제 및 교역현황을 개략적으로 제시하고, 한·호주 FTA의 품목별 파급영향을 계측한 바 있다. 그러나 지난 5

년 동안 한·호주 FTA의 타결이 지연되고, 한·EU FTA 발효, 한·미 FTA 비준 대기 등 농업부문의 대내외 환경이 크게 변화함에 따라, 한·호주 FTA의 파급영향의 크기나 내용 또한 달라질 것으로 예상되고 있다. 따라서, 한·호주 FTA로 인한 국내 농업부문의 파급효과를 최근의 변화된 거시경제환경을 고려하여 새롭게 계측해야 한다는 필요성이 제기되었다. 이를 바탕으로 국내 농산물 시장에 대한 호주의 적극적인 개방요구에 대응할 수 있는 농업부문의 협상전략을 점검할 필요가 있다.

이 연구는 최근의 변화된 경제환경을 반영하여 한·호주 FTA 체결이 농업부문에 미치는 파급영향를 분석하고 협상전략 수립 및 국내대책과 관련된 정책적 시사점을 도출하는 것을 목적으로 한다.

2. 연구개발 내용

본 연구에서는 한·호주 FTA 협상이 농업부문에 미칠 영향을 분석하였다. 이 분석을 위하여 우선 호주의 경제 및 교역 현황을 살펴보았다. 호주의 농업 여건과 주요 농정을 개괄하였다. 호주의 농산물 수급 및 교역과 우리나라와 호주의 교역 현황을 분석하여 한·호주 FTA 협상에서 가장 쟁점이 될 품목들을 선정하였다. 선정된 품목을 바탕으로 한·호주 FTA가 국내 농업분야에 미칠 영향을 분석하고 마지막으로 대응방안을 도출하였다.

3. 연구결과

우리나라의 농축산물 수입에서 호주가 차지하는 비중은 10.9%(2008~10 평균)로 중국과 미국 다음으로 높다. 호주는 축산·낙농·원예 등 대부분의 농축산물이 국제시장에서 높은 경쟁력을 가지고 있으며, 주요 농산물은 생산량의 70% 이상이 수출되고 있다. 지난 20년간 쇠고기, 낙농품, 포도주의 수출이 급격히 증가하였고, 밀과 설탕은 전체 농식품 수출액에서 차지하는 비중이 감소하고 있지만 여전히 많은 양이 수출되고 있다. 호주의 쇠고기 수출량에서 일본, 미국, 한국이 차지하는 비중은 90%에 이를 정도로 매우 높다. 이는 2003년에 발생한 미국의

BSE 때문에 대미 쇠고기 수입이 금지되었던 일본과 한국시장에서 호주산 쇠고기의 수입이 급격히 증가한 결과이다.

KREI-KASMO 2011 모형을 가지고 2010년도 통계까지 활용하여 한·호주 FTA의 파급효과를 분석하였다. 최근(2011년 7월) 발효된 한·EU FTA는 물론 현재 비준절차가 진행 중인 한·미 FTA의 양허안이 2012년 1월 1일에 발효되고, 한·EU FTA와 한·미 FTA의 양허내용과 동일한 수준으로 한·호주 FTA가 2013년 1월 1일에 발효되는 것을 가정하였다.

시나리오 분석결과 한·호주 FTA 타결에 따라 국내 농산물 생산액은 발효 10년차(2022년)에 2,293억 원, 15년차(2027년)에 3,708억 원 만큼 감소할 것으로 추정되었다. 이행 10년차까지의 평균 총 생산감소액은 1,173억 원, 이행 15년차까지의 평균 총 생산감소액은 1,814억 원인 것으로 나타났다.

세부 품목별로는 쇠고기 생산감소액이 관세가 철폐되는 이행 15년차에 2,412억 원으로 가장 높게 나타났다. 한·호주 FTA가 발효되면, 호주산 쇠고기가 미국산과 기타 국가로부터의 수입 쇠고기를 대체하는 수입전환효과(15년 평균 기준 61%)가 가장 크게 작용하는 것으로 나타났다. 또한, 호주산 쇠고기의 관세 인하에 따른 일정 규모의 수입창출 효과(26%)와 국내생산을 대체하는 효과(12%)도 발생하는 것으로 분석되었다. 한·호주 FTA가 국내 쇠고기 시장에 미치는 파급효과는 한·미 FTA의 영향과 비교하여 상대적으로 크지는 않을 전망이지만, 호주산 수입 쇠고기의 관세인하에 따른 가격하락으로 수입량이 증가하고, 국내시장에서 수입 쇠고기의 경쟁이 심화되면서 한우 가격 또한 하락할 가능성이 있다. 낙농품의 경우 한·호주 FTA가 타결되면 이행 15년차에 106억 원의 생산액 감소분이 발생하는 것으로 추정되었다. 호주산 유제품의 경쟁력이 EU나 미국과 비교하여 상대적으로 높은 편이어서 한·호주 FTA 체결 시 호주산 유제품이 EU, 미국 및 기타 국가에서 수입되는 수입량을 일부 대체하거나, 새로운 수입창출을 유발할 수 있다.

한·호주 FTA 협상에서 현실적으로 고려할 수 있는 우리나라의 쇠고기 양허안은 관세철폐 기간을 한·미 FTA보다 3~5년 연장하는 것과, 농산물 세이프가드(ASG)의 발동요건을 완화하는 방안이다. 반면, 호주의 요구대로 한·미 FTA와 동

일한 수준의 쇠고기 관세철폐안(15년 철폐)을 수용할 경우, 다른 품목에서는 보다 낮은 수준의 개방조건을 제시하는 협상전략도 고려해 볼 수 있다.

한·호주 FTA가 체결될 경우 쇠고기를 위시한 국내 축산업의 피해가 매우 클 것으로 예측된다. 특히 정부의 FTA 협상추진 계획대로 한·미 FTA가 조만간 발효되고, 곧이어 한·호주 FTA가 발효된다면, 두 가지 FTA가 국내 한우 농가에게 미치는 파급영향은 경제적인 측면뿐만 아니라 심리적인 측면에서도 막대할 것으로 여겨진다. 정부의 농업분야 FTA 국내보완대책은 기존의 정책수단들이 중장기적으로 농가소득에 실질적으로 기여할 수 있도록 재검토할 필요가 있다. 정부는 FTA 추진의 당위성 확보뿐만 아니라 부문간 그리고 계층간 갈등 조정을 통한 사회적 비용의 감축 노력을 경주해야 한다. 시장개방에 따른 사회적 이익의 일부는 손실을 보는 산업 또는 계층을 위해 투자되어야 한다는 국민적 공감대 형성 또한 중요하다.

3.8 환태평양경제동반자협정(TPP) 사례와 논의 동향 분석

연 구 자: 최세균, 조규담, 정대희
연구기간: 2011. 3. ~ 7.

1. 연구의 목적

이 연구는 뉴질랜드, 싱가포르, 칠레, 브루나이 등이 이미 체결한 4개국 간의 TPP 내용 분석, 가입 협상을 진행 중인 국가들(미국, 호주, 베트남, 페루, 말레이시아)의 협상동향, 협상을 추진 중인 국가(일본 등)의 동향을 분석하여 우리나라의 TPP 관련 정책에 필요한 자료를 제공하고자 한다. TPP 참여국 대부분이 우리나라와 이미 FTA를 체결한 국가이지만 TPP는 우리나라가 체결한 FTA에 비해 한층 높은 수준의 시장개방을 목표로 하고 있다. 따라서 TPP 가입 여부는 경제적, 경제외적 요인이 모두 작용할 것으로 예상되지만 이 연구에서는 농업분야에 국한하여 가입에 따른 추가적 시장개방 범위 또는 부담에 대한 분석도 수행하고자 한다.

2. 연구개발 내용

보고서는 먼저 (1)TPP 추진경과를 기존 4개 가입국의 협상 경과 및 신규 5개국의 협상 참여 배경을 살펴보고 (2)기존 TPP 농산물 분야의 양허안을 분석하였다. 다음으로 (3)우리나라가 이미 타결한 FTA와 TPP 양허안을 비교 분석하고 (4)우리나라의 TPP 추진 방향 및 관련 정책 시사점을 도출하고 추후 TPP 확대를 전망하였다.

3. 연구결과

환태평양동반자협정(TPP: Trans-Pacific Partnership)은 아시아태평양 지역 경제통합을 목적으로 2005년 6월 뉴질랜드, 싱가포르, 칠레, 브루나이 등 4개국 체제로 출범한 다자간 자유무역협정으로 2015년까지 관세를 철폐하는 것을 목표로 하고 있다. 기존의 TPP 회원국 이외에 일본, 미국 등 아시아태평양 지역 국가들 가운데 가입을 검토하고 있는 대부분의 나라들이 TPP 회원국이 될 경우 우리나라도 가입 여부를 적극적으로 검토할 수밖에 없을 것으로 예상된다. 이렇게 될 경우 후발 가입국은 이미 체결된 TPP 내용을 대부분 수용해야할 입장이 되기 때문에 현재 우리나라가 맺고 있는 FTA보다 더 높은 수준의 시장개방이 불가피할 전망이다.

뉴질랜드는 TPP 가입 협상에서 10년 이내에 모든 상품(농산물 포함)의 관세를 철폐하는 높은 수준의 시장개방을 받아들였다. 특히 농산물은 비농산물에 비해 양허 수준이 높은 것이 특징이다. 농산물(HS 1류부터 24류까지. 단, 3류 제외)은 TPP 협정에서 즉시철폐로 양허한 것의 비중이 36.8%로 기존 무관세 품목과 즉시철폐 품목을 합하면 농산물의 99.2%가 TPP 발효와 동시에 완전히 개방되었다. 뉴질랜드는 농산물 가운데 8개 품목에 대해서만 관세철폐 기간을 5년으로 설정하였다. 칠레는 TPP 가입 협상에서 관세철폐 기간을 최장 12년으로 설정하였다. 농산물은 비농산물에 비해 양허 수준이 낮게 설정되었다. 칠레의 장기 관세철폐 품목 비중은 비농산물보다 농산물이 높고 12년에 걸쳐 관세가 철폐되는 품목 34개는 모두 농산물이다. 농산물의 관세 즉시철폐 대상은 803개로 전체 농산물의 75.9%이며, 관세철폐 예외 품목은 없다. 관세철폐를 10년 이상 장기로 설정한 품목은 낙농품, 설탕, 밀, 식용유 등이다. 싱가포르의 HS 분류에 따른 전체 상품은 1만 702개이며, 이 가운데 6개 품목을 제외한 모든 상품에 무관세가 적용되고 있다. 관세가 부과되는 6개 품목은 모두 농산물로 맥주를 비롯한 주류이며 TPP 협정에서 관세의 즉시철폐로 양허된다. 브루나이는 전체 상품 1만 702개 가운데 기존 무관세 품목이 7,289개로 전체의 68.1%에 달한다. 관세가 부과되는 상품 가운데 TPP 협상에서 관세를 발효 즉시 철폐하기로 한 품목은 없다. 농산물은 1,158

개 품목 가운데 기존 무관세 품목이 1,058개로 전체의 91.4%를 차지하고 있다. 관세의 장기 철폐로 볼 수 있는 10년철폐 품목은 없다. 양허제외 84개 품목 가운데 농산물이 80개를 차지하고 있다. 양허제외 품목은 주류(HS 22류) 47품목, 담배(HS 24류) 25품목, 기타조제식료품(HS 21류) 8품목 등이다. 기타조제식료품에 속하는 품목들도 알코올성 음료 조제와 관련된 것이다.

TPP의 기본적인 목표가 모든 상품의 예외 없는 관세철폐이기 때문에 특별한 경우를 제외하고는 시장개방의 예외를 인정받기는 어려울 것으로 전망된다. 그러나 현재 협상을 진행 중인 미국, 페루, 호주, 말레이시아, 베트남 등 5개국의 TPP 가입 조건이 어떻게 결정되는가에 따라 어느 정도의 유연성을 확보할 가능성도 있다. 초기 가입국인 P4는 농산물이 시장개방에 있어서 민감분야로 작용하지 않을 만큼 농산물의 국제경쟁력이 높은 국가들이었으나 현재 협상을 진행하고 있는 5개국의 농산물에 대한 민감성은 P4 국가보다 높은 상황이다. 특히 협정 참여를 검토 중인 일본이 협상에 참여하게 된다면 그 협상 결과에 따라 우리나라의 TPP 가입 협상에 대한 방향성을 가늠할 수 있는 시금석이 될 수 있을 것이다.

우리나라는 TPP 회원국 및 협상을 진행 중인 국가 가운데 미국, 페루, 칠레, 베트남, 싱가포르, 말레이시아 등과는 이미 FTA 협정을 체결한 바 있다. 따라서 FTA 체결이라는 측면에서 보면 우리나라가 TPP에 가입하는 것에 따른 농산물 분야의 추가적인 시장개방 부담은 크지 않을 수도 있다. 그러나 추가적인 부담은 실제 FTA 체결 국가와의 시장개방 수준과 TPP 가입에 따라 예상되는 시장개방 수준을 비교, 분석해야 판단이 가능하다. TPP 협상에서 쌀을 제외한 곡물류의 관세가 10년 내에 철폐된다면 우리나라가 FTA를 체결하지 않은 TPP 회원국은 물론 기존에 우리나라와 FTA를 체결한 TPP 회원국에 대하여도 추가적인 시장개방 부담이 존재한다. 곡물류 가운데 감자(식용)와 대두(식용)를 제외한 다른 주요 곡물의 시장개방 수준은 한-미 FTA가 가장 높다. 감자와 대두의 시장개방 수준은 한-ASEAN FTA가 한-미 FTA보다 높다. 따라서 미국에 대한 감자와 대두의 추가적인 시장개방 부담이 크게 작용할 것으로 전망된다. 칠레와 페루에 대한 곡물류의 시장개방 부담은 옥수수, 감자 등을 중심으로 나타날 것으로 예상된다. 채유용 및 박용 대두에 대한 시장개방 부담은 칠레에 대해서만 나타날 수 있다(미

국과 ASEAN에 대해서는 기존 FTA에서 이미 개방 수준을 높게 설정).

미국에 대하여는 냉장 닭고기, 쇠고기, 천연꿀, 분유, 치즈 등 일부 낙농품에 대한 추가적인 시장개방 부담이 작용할 것으로 전망된다. 그러나 돼지고기는 한-미 FTA에서 관세철폐 기간이 10년 이내로 설정되었기 때문에 추가적인 시장개방 부담이 없을 수 있다. 한-ASEAN FTA에서 우리나라는 축산물 시장개방 수준이 낮기 때문에 TPP 가입시 ASEAN에 대한 추가적인 시장개방 부담이 클 수밖에 없다. 쇠고기, 돼지고기, 천연꿀, 유당을 제외한 주요 낙농품 등은 한-ASEAN FTA에서 관세철폐 예외 또는 관세감축 20% 정도로 양허된 것이 많기 때문에 추가적인 시장개방 부담이 크게 남아있다. 칠레에 대한 추가적인 시장개방 부담이 발생할 축산물은 냉동 닭고기, 쇠고기, 요구르트를 제외한 주요 낙농품 등이다. 냉장 닭고기와 돼지고기는 한-칠레 FTA에서 이미 관세철폐 기간을 10년으로 설정하였기 때문에 추가적인 시장개방 부담이 없다.

과일은 한-미 FTA 협상에서 10년 이상의 관세철폐 기간을 설정한 품목이 많기 때문에 미국에 대한 추가적인 시장개방 부담이 큰 품목에 속한다. 사과, 배, 포도, 감귤 및 오렌지, 참다래 등 주요 과일은 대부분 추가적인 시장개방 부담이 발생한다. 바나나, 파인애플, 감귤 등 ASEAN 국가로부터 수입 증가 가능성이 높은 품목은 한-ASEAN FTA에서 관세철폐 예외로 하였고, 사과, 배 등 중요한 온대성 과일은 관세철폐 대신 관세의 부분감축(20%, 50% 등)을 선택하였기 때문에 TPP 가입에 따른 ASEAN 국가들에 대한 추가적인 시장개방 부담이 클 것으로 추정된다. 칠레와의 FTA에서 사과와 배는 관세철폐 대상에서 제외되었고 감귤, 바나나, 오렌지, 파인애플 등 열대성 과일은 DDA 협상 이후에 시장개방에 관한 논의를 진행할 예정이기 때문에 TPP 가입에 따른 시장개방 추가부담이 클 것으로 추정된다.

한-미 FTA 협상에서 채소 및 과채류의 시장개방 수준은 비교적 낮은 것으로 볼 수 있다. 따라서 TPP 가입에 따라 대부분의 주요 채소 및 과채류, 인삼 등의 추가적인 시장개방 부담이 존재한다. 배추, 오이, 당근을 제외한 대부분의 채소류는 ASEAN에 대한 추가적인 시장개방 부담이 발생할 것으로 추정된다. 특히 한-ASEAN FTA에서 관세양허 제외 품목인 고추, 마늘, 양파의 추가적인 시장개방

부담이 클 것으로 예상된다. 칠레에 대한 추가적인 시장개방 부담도 ASEAN의 경우와 유사할 것으로 예상된다. 오이, 호박, 배추, 당근 등 일부 채소를 제외하고 대부분의 주요 채소 및 과채류가 한-칠레 FTA 협상에서 DDA 이후 논의 품목으로 분류되었기 때문에 TPP 가입에 따른 추가적인 부담이 클 수밖에 없다.

우리나라의 TPP 가입에 영향을 미치는 요소 가운데 가장 중요한 것으로 현재 진행 중인 후발 5개국의 TPP 가입 협상과 일본의 TPP 가입 여부를 들 수 있다. 후발 5개국의 가입 협상에서 시장개방의 수준이 어떻게 결정되는가에 따라 일본과 우리나라의 민감품목에 대한 시장개방 수준도 영향을 받게 된다. 우리나라는 TPP 참여의 실익은 크지 않다고 판단된다. TPP 협상에 참여하고 있는 국가 중 칠레, 싱가포르, 미국, 페루, 말레이시아, 베트남, 브루나이 등과는 이미 FTA를 체결하였고, 호주, 뉴질랜드 등과 협상을 진행하고 있기 때문이다. 따라서 후발 5개국의 TPP 가입 협상 결과와 일본의 결정을 지켜본 후 농업부문에 미칠 부정적 영향과 비농산물 분야의 추가적인 시장개방에 따른 긍정적 영향 등을 분석한 후 TPP 가입 여부를 결정하여야 할 것이다.

3.9 DDA 농업협상 중간점검

연 구 자: 문한필, 송주호, 정대희
연구기간: 2010. 12. ~ 2011. 6.

1. 연구의 목적

DDA농업협상의 결과는 우리나라 농정의 향후 진로를 결정하는 핵심요인으로 작용할 수 있다는 점에서, 타결에 앞서 그동안 논의되어 온 협상내용에 대한 중간점검과 타결 이후의 농정대응에 관한 준비의 중요성이 높아지고 있다. 현재 완전한 세부원칙(full modality)의 합의단계까지는 이르지 못했으나 2007년7월까지 WTO 농업협상그룹 활동의 진전을 바탕으로 작성된 세부원칙 초안(TN/AG/W/4)이 그 후 4차례의 수정과정을 거치면서 비교적 잘 다듬어져 있다는 평가를 받고 있다. 이는 그 동안 협상의 진전을 어렵게 한 주요국들의 낮은 정치적 의지가 제고될 수 있는 여건이 조성될 경우, 곧 바로 세부원칙 협상의 잔여쟁점에 대한 합의가 신속히 이루어질 수 있으며 DDA 협상이 급진전될 수도 있음을 의미한다. 따라서 중간점검을 통하여 쟁점별로 논의의 진전과정을 정리하여 향후 협상에 효과적으로 대응할 수 있도록 하고, 아직 의견접근에 이르지 못한 쟁점 등에 대해서는 영향분석과 대안모색을 통하여 최종단계협상에 대비할 필요가 있다. 이 보고서의 목적은 지금까지의 협상전개과정을 되짚어 보고 복잡한 협상구도와 협상내용을 종합적이고 체계적인 시각으로 분석·정리함으로써 향후 협상과정에서 효과적으로 활용될 수 있는 기초자료를 제공하는 것이다.

2. 연구개발 내용

본 연구에서는 DDA 출범 이후 현재까지 협상 전개 과정을 연대기적으로 정리하였다. 2001년 도하 각료선언 이후 10년째 진행된 DDA 농업협상의 전개 과정을 되짚어 보고, 시기별로 협상의 진전과 주요 쟁점을 반영하고 있는 각료 선언문, 기본골격 합의문, 협상 그룹별 제안서, 세부원칙 초안 및 수정안 등의 주요 문서를 정리하고 핵심 내용 및 쟁점을 분석하였다. DDA 농업협상의 세부원칙 합의과정에서 쟁점별로 주요 협상 그룹의 입장이 어떻게 조정·반영되었는지를 시점별로 파악하였다. 이를 위해 2006년 이래로 농업협상그룹의장이 제시한 두 차례의 세부원칙 초안과 4차에 걸쳐 작성된 세부원칙 수정안을 중심으로 쟁점별 주요 합의내용 및 이에 대한 협상 그룹별 입장을 입체적으로 분석하였다. 마지막으로 2008년 12월 발표된 세부원칙 4차 수정안을 기준으로 잔여쟁점과 최근 논의 동향을 파악함으로써 우리나라에 미치는 영향을 평가하고 향후 협상단계에서의 대응방향을 모색하였다.

3. 연구결과

2001년 11월 도하 각료선언문 이후로 각 협상단계에서 채택된 기본골격과 세부원칙 합의문들을 중심으로 쟁점별 논의과정을 정리하였다. 각각의 합의문들이 채택되기까지의 과정을 살펴보고, 이들 문서들을 비교함으로써 DDA 농업협상의 쟁점들에 대한 주요국들의 입장과 합의내용, 그리고 합의되지 못한 사항들을 체계적으로 파악하였다.

국내보조 분야의 주요쟁점을 중심으로 UR 협상결과와 비교하였을 때 DDA 협상에서 새롭게 도입된 내용은 무역왜곡보조총액(OTDS)을 신설하고, 감축대상보조(AMS)에 품목별 한도를 설정하였으며, 블루박스에 새로운 유형을 추가한 것으로 요약될 수 있다. 국내보조의 전체규모를 줄이고, 보조유형별 그리고 품목별로 지급할 수 있는 보조금의 한도를 설정하는 등 농업보조금의 운용을 다중으로 제약하는 실질적인 규제를 도입하는 것이 국내보조 분야 협상의 전반적인 방향이다.

시장접근 분야의 협상에서는 농산물 관세감축에 대한 일반원칙과, 관세감축 적

용에서 일정한 예외를 허용하고 있는 민감품목(Sensitive Product)에 대한 규정, 그리고 개도국에 대한 우대조치인, 특별품목(Special Product)과 개도국 특별긴급관세제도(Special Safeguard Mechanism: SSM)가 가장 중요하게 논의되었다. UR 협정과 비교할 때 시장접근 분야에서 나타난 DDA 협상의 특징은 크게 다음과 같다. 첫째, 구간별 관세감축 방식(tiered formula)을 적용함으로써 UR 협정에 비해 관세감축의 신축성이 크게 축소된 반면, 민감품목을 별도로 분리하여 신축성을 명시적으로 부여하고 있다는 점이다. 둘째, 개도국에 대해서는 민감품목 이외에 특별품목을 추가로 인정하였으며, 수입량이 일정물량 이상 증가하거나 수입가격이 일정가격 이하로 하락할 경우 추가관세를 부과할 수 있는 SSM을 신설함으로써 개도국 우대 조치가 한층 강화되었다는 것이다.

수출경쟁 분야에는 수출보조, 수출신용, 식량원조, 수출국영무역기업(STE)의 4가지 이슈를 포함하고 있다. 수출보조는 가장 무역왜곡적인 보조라는 인식하에서 DDA에서는 수출보조를 대폭 감축하는 방향으로 논의가 시작되어, 2005년 12월의 홍콩 각료회의에서 선진국의 수출보조 철폐시기를 2013년으로 하는 것에 합의가 이루어졌다. 이밖에도 수출신용, 수출국영무역기업, 식량원조 등에 대한 규율을 마련하여 이러한 조치들이 우회적인 수출보조로 이용되지 않도록 하는 방향으로 논의가 전개되고 있다.

이 보고서는 2008년 12월 발표된 세부원칙 4차 수정안을 기준으로 잔여쟁점별 최근 논의동향을 살펴보고 우리나라의 대응방향을 검토하였다. 잔여쟁점은 ① 개도국 특별긴급관세제도, ② 특별품목, ③ 관세상한, ④ 민감품목, ⑤ TRQ 신설, ⑥ 관세단순화, ⑦ 열대작물, ⑧ 특혜잠식, ⑨ 품목특정 블루박스 한도, ⑩ 면화 등이다. 잔여쟁점에 대한 협상에서는 주요국들이 종전의 주장을 되풀이함으로써 실질적인 논의의 진전이 없었다. 2009년 하반기부터 지속되고 있는 실무차원의 협상은 주로 SSM에 관한 기술적인 토의를 중심으로 진행되었다.

2009년 하반기부터 시작된 이행계획서(C/S) 작성을 위한 양식(template)과 관련 데이터 논의의 주요 내용을 소개하였다. 또한, 추후 협상에서 구체적으로 다루어질 세부원칙 조항들의 명확화 이슈들에 대해서도 우리나라와 관련되는 사항들을 중심으로 대응논리를 모색하였다. 마지막으로, 세부원칙 협상종료 전에 입장을

분명히 할 필요가 있는 과제인 개도국 대우 문제를 살펴보았다. 농산물 수입국인 우리나라는 개도국 지위를 유지하여 DDA로 인한 국내농업의 피해를 줄이는 것이 최선의 방안이지만, 선진국과 수출 개도국들은 모두 우리나라의 개도국 지위를 문제 삼을 가능성이 있다. 우리나라는 개도국 지위에 준하여 이행계획서를 작성하되 이들 국가들의 입장에서 볼 때 어느 품목이 중요한지를 파악하고 이를 근거로 양자 협상에 대비해야 한다. DDA 협상에서는 열대작물, 경사관세, 면화보조금 분야와 같이 선진국 의무사항이나 능력이 됨을 선언하는 개도국은 자발적으로 추가 시장개방을 하도록 권고하고 있다. 따라서, 개도국 지위를 완전하게 누리기보다, 향후 양자협상에 대한 대비 뿐만 아니라 전체 회원국들의 반감을 완화시킬 수 있도록, 이들 분야에 자발적인 참여를 고려해야 한다.

4. 산 림 정 책 연 구

4.1 통상협상 기초자료(DB) 구축 및 한·중·일 FTA 영향분석

연 구 자: 장철수, 민경택, 어명근, 송성환, 김진경
연구기간: 2011. 1. ~ 12.

1. 연구의 목적

이 연구는 한-중-일 임산물 교역구조 및 관세구조를 비교분석하는 한편, 품목별 경쟁력과 FTA 체결에 따른 영향분석을 통하여 한-중, 한-일 나아가 한-중-일 FTA 협상에 효과적으로 대처하고, 국내 임산업의 대응 전략을 모색하기 위한 기초자료를 제공하는 데 목적이 있다. 이를 위하여 한국, 중국, 일본의 임업 및 임산업 구조를 살펴보았으며, 임산물 교역구조, 관세체계, 분업 및 경쟁관계 등을 살펴보고 FTA 영향분석을 실시하였다.

2. 연구개발 내용

본 연구에서는 FTA 임업부문 협상에 대응하기 위하여 한국, 중국, 일본의 임업 및 임산업 구조를 살펴보았으며, 한-중-일 임산물 교역구조, 관세체계, 분업 및 경쟁관계 등을 살펴보고 수급분석 모형 및 잠재교역액 분석을 통하여 FTA 영향분석을 실시하였다.

3. 연구결과

한-중-일 임산물 교역구조를 살펴보면, 한국의 대중국 임산물 교역은 수입의존

도가 매우 높은 것이 특징이며, 대중국 수출의존도은 매년 감소하고 있는 반면, 수입의존도는 증가추세에 있다. 한국은 일본에 비해 원가와 임금이 낮아 가격경쟁력이 있으며 대일본 임산물 교역은 수출 의존도가 높고, 수입의존도는 낮은 특징을 나타내고 있다.

한국과 중국, 일본의 관세구조를 비교한 결과 총 품목 수는 한국이 435개, 중국이 512개, 일본이 358개로 중국이 가장 많이 세분화되어 있으며, 임산물 평균 실행세율은 한국 8.4%로 중국보다 1.6%p, 일본보다 4.3%p 높은 관세율이 적용되고 있다.

한-중 FTA 체결에 따른 임산물 영향분석 결과 시나리오 1에 의해 임산물 전 품목을 10년간 균등 철폐할 경우 2025년 임업생산액은 4조 8,900억원으로 기준선 추정치보다 3,715억원(7.1%) 줄어들 것으로 추정되었으며, 시나리오 2에 따라 단기임산물 5개, 목재류 2개의 민감품목을 양허 제외하고 나머지 품목의 관세를 10년간 균등 철폐할 경우 2025년 임업생산액은 5조 1,233억원으로 기준치보다 1,383억(2.6%) 감소할 것으로 추정되었다.

한-일 FTA 영향분석의 경우 잠재교역액(PBT) 계측을 실시하였으며, 양국의 5년(2006~2010년)간 임산물 수출입 자료에 의해 계측한 한-일 무역수지는 약 9,768만 달러 흑자가 늘어날 것으로 추정되었다.

한-중-일 3국의 5년(2006~2010년)간 임산물 수출입 자료에 의해 계측한 한국의 중-일 수출액은 5억 316만 달러, 중-일 수입액은 약 12억 4,493만 달러 증가할 것으로 나타났다. 따라서 무역수지 적자는 약 7억 4,178만 달러 늘어날 것으로 추정되었다.

4.2 수출형 임산물 공동브랜드 관리를 위한 품질관리 방안

연 구 자: 석현덕, 김경필, 허경태, 안선진, 조국훈, 한정희
연구기간: 2011. 1. ~ 12.

수출형 임산물 공동브랜드는 DDA, FTA 등 농림산물 시장의 개방화 추세가 계속되고 있는 실정 하에서 우리 농림산물의 경쟁력 제고 방안 중 하나로 차별화를 통한 수출경쟁력 강화라는 의미에서 중요성을 찾을 수 있다. 성공적인 수출형 임산물 공동브랜드를 위해서는 생산관리, 품질관리, 마케팅관리, 브랜드관리가 필요하며 공동브랜드를 관리하고 운영 할 수출선도조직 육성이 필수적이다.

따라서, 첫 번째로 공동브랜드 품질관리를 위한 품위규격을 제시하였다. 품목별 주요 수출시장 또는 목표시장 동향을 파악 한 후 공동브랜드 사업에 참여할 의사가 있는 생산자 단체 및 수출업체들의 의견을 수렴하여 품위규격을 설정하였다. 수출용 임산물의 선별 및 품질 기준이 엄격하여 실질재배가 그 기준을 따라가지 못한다면 수출의 걸림돌이 될 수도 있다는 점을 고려하여 현실성 있고 실질적으로 수출시 필요한 항목을 바탕으로 정하였다. 두 번째로 공동브랜드 수출선도조직 관리주체를 선정하였다. 수출선도조직의 주체는 수출물량을 안정적·지속적으로 확보하고 품질 및 안전성 관리, 해외시장 마케팅 능력 등을 갖추고 있어야 한다. 밤, 표고버섯, 떫은감 품목별 수출현황과 여건을 고려하여 수출관련단체들의 수출능력평가를 거쳐 관리주체를 선정하였다. 마지막으로 수출형 임산물 공동브랜드 사업을 장기적이고 지속적인 수출지원사업으로 유지하기 위해 생산관리, 상품화관리, 브랜드관리 등을 포함한 수출 전 과정의 품목별 공동브랜드 중장기 로드맵을 제시하였다.

밤은 생밤과 깐밤으로 나누어 품위규격을 제시하였다. 생밤은 주요 수출대상국인 미국과 프랑스를 대상으로, 깐밤은 일본을 대상으로 선별 및 품위규격을 정하였다. 공동브랜드를 체계적으로 정착시키기 위한 1단계는 관리주체 구성단계로, 수출선도조직과 수출사업단을 결합하여 공동 수출활동을 하는 것으로 목표로 한다. 2단계는 제반시설뿐만 아니라 기술적, 구조적인 수출 인프라 구축을 통해 브랜드 활성화를 목표로 한다. 우선 수출전문단지 운영은 밤 수출촉진을 위한 중요한 수출기반강화사업이라 할 수 있겠다. 수출전문단지 운영을 통해 계약재배 비중을 증가시킬 수 있으며, 수출전문단지 임가에 대한 교육 및 회의개최는 임가의 조직화와 생산물량의 품질관리 등 임가의식을 전환시키고 결속력을 강화하는 중요한 역할을 할 것이다. 국내 밤 생산은 기존에는 남부지역(경남, 경진)의 생산이 많았으나 최근에는 충청남북도(부여, 충주, 공주)가 가장 많이 생산하고 있어 충청남북도에 수출전문단지를 지정하는 것이 단지·조직운영, 수출 및 품질관리를 극대화 시킬 수 있는 방법이라 판단된다. 마지막 3단계는 전국단위 조직으로 공동브랜드 확립단계로, 재배단계에서 수출포장 및 선적 과정까지 통제함으로써, 꼬레아람(Corearam)이라는 브랜드경쟁력을 확보하게 된다.

표고버섯 공동브랜드 코시(KOSH)는 건표고와 생표고 나누어 관리 방안을 제시하였다.

건표고는 주요 수출대상국인 일본, 홍콩, 대만을 대상으로 선별 및 품위규격을 정하였고 생표고는 목표시장을 일본과 유럽 및 미주권으로 나누어 원목표고와 톱밥표고를 구분하여 선별 및 품위규격을 정하였다. 건표고는 현재 공동브랜드 사업에 관심을 보이는 수출업체들과 주산지인 장흥, 거제의 생산임가를 연계시켜 수출선도조직을 구성해야하며, 수출선도조직의 능력 강화를 위한 공동선별 및 포장을 할 수 있는 물류유통센터를 지원이 필요하다. 건표고는 저장 및 운송 시 거리적·시간적 제약이 적기 때문에 추후 공동브랜드의 전국단위 조직 확대를 목표로 한다. 생표고는 특성상 장거리 운송 및 장시간 보관이 어렵기 때문에 주산지인 부여, 청양, 논산지역을 포함한 충남지역을 중심으로 수출선도조직을 구성해야하며 전문배지공급센터, 저온저장 및 예냉시설 등 인프라 구축지원이 이루어져야 한다고 판단된다. 공동브랜드의 전국단위 확대가 가능한 건표고와 달리, 생표고

수출은 충남지역 특화 산업으로 발전시켜 나가는 것이 성공적인 공동브랜드 관리에 효과적일 것으로 판단된다.

떫은감 품위규격은 탈삽감, 건시, 반건시, 감말랭이로 나누어 제시하였다. 탈삽감의 품위규격 중 크기기준은 수출용 단감의 표준품위규격을 사용하려 하였으나, 반시의 품종이 단감의 크기보다 작아 단감의 규격을 사용하였을 경우 대부분이 S 사이즈 이하의 규격으로 수출되는 단점이 있으므로 별도의 크기기준을 마련하였다. 건시, 반건시, 감말랭이의 품위규격은 기존의 규격에서 수분함량과 당도를 2011년 생산된 제품의 시험검사 결과를 반영하여 변경하였다. 떫은감 품목의 중·장기적인 계획의 첫 번째 단계는 현재 구성되어 있는 수출사업단과 수출업체의 결합을 통한 수출선도조직의 구성이다. 두 번째 단계에서는 떫은감 수출에 필요한 국내 인프라구축이 필요한데 제반시설을 비롯하여 기술적, 구조적인 여건의 조성이 포함된다. 마지막 단계에서는 가공품별 주산지와 인근 생산지를 결합하여 떫은감 가공품 수출단지의 조성을 통한 공동브랜드의 확립을 이룰 수 있을 것이다.

4.3 기후변화에 대응한 목재수급 정책과제

연 구 자: 민경택, 장철수, 허경태
연구기간: 2011. 1. ~ 10.

목재·목제품은 탄소를 저장하며 에너지 집약적인 재료들을 대체하여 이용할 수 있으며 연소하여 에너지로 이용할 수 있다. 이러한 특성 때문에 목재·목제품의 이용은 기후변화 대응과 적응에서 중요하게 다루어진다. 이 연구의 목적은 기후변화 대응 관련 국내외 조치 등이 국제 목재시장과 우리나라 목재 수급에 미치는 시사점을 살펴보고, 우리나라 목재수급의 정책과제를 모색하는 데 있다.

기후변화는 국제적으로 대응해야 하는 과제가 되어 있는데 산림과 임업은 기후변화 대응과 적응 정책에서 중요하게 다루어지고 있다. 산림은 흡수원이기도 하지만 산림전용과 산림황폐화는 탄소 배출원이 되기도 한다. 이에 REDD가 포스트 쿄토 의정서에서 중요하게 다루어질 것이다. 포스트 쿄토 의정서에서 목제품의 포함여부도 중요하게 논의되고 있다. 산림전용의 원인으로서 불법벌채가 지적되는데 이에 대한 규제도 강화되고 있다.

주요 선진국은 기후변화 대응과 저탄소사회 구축에서 임업과 목재산업의 중요성을 인식하고 다양한 목재이용 촉진 캠페인을 벌이고 있다. 그 내용은 기후변화 대응에서 목재의 역할과 장점을 알리고 관련 기술 정보를 제공하여 궁극적으로 목재문화를 정착시키는 것이다. 구체적인 정책으로는 목질 바이오매스의 에너지원 이용, 건축에서 목재이용 장려 등이다.

우리나라 목재소비는 연간 2,700만㎥ 내외에서 추이하고 있는데 목재소비의 정체는 지속가능한 산림관리의 장애가 될 것이다. 목재 자급률은 13.5%에 불과하

다. 목재자급률은 상승하고 있으나 대부분 펄프용재와 보드류 용재 등 저급재로 이용되고 있다. 목재공급에서 산주의 의욕부진과 벌채에 대한 부정적 인식, 높은 수확비용, 부족한 인프라 등이 문제가 된다.

우리 정부 역시 저탄소 녹색성장을 정책기조로 취하고 있는데 이는 목재산업이 발전하는 수 있는 기회요인이 된다. 그리고 재생 에너지원에 대한 관심이 증대하면서 목질계 바이오매스의 에너지 이용에 대한 신규 수요가 급증할 것으로 전망된다. 그러나 기후변화에 의해 산림생산성이 저하되고 목재 무역에서 규제가 증가하여 국제 원목가격 상승요인이 된다는 점, 바이오 에너지에 대한 수요 증가로 자원 경합이 증대한다는 점은 위협요인이 될 것이다. 목제품의 특성은 순환형 사회의 실현, 저탄소 사회의 구축에 기여하는 장점이 된다. 반면, 우리나라 목재산업은 규모가 영세하여 혁신이 어렵고 원료확보가 점차 어려워지고 목재소비에 대한 문화와 목재 전문 디자이너가 부족한 점은 목재산업 발전에 약점으로 작용할 수 있다.

목재산업의 진흥을 위한 정책과제를 수요 측면과 공급 측면으로 나누어 볼 수 있다. 먼저, 목재 이용의 확대가 정부의 저탄소 녹색성장 기조에 부합하는 것임을 홍보하여 공공부문이 목재소비에 솔선하도록 유도해야 한다. 친환경 내구성 목제품의 개발과 보급, 온실가스 배출업체의 목표관리제를 활용할 수 있는 방안을 개발해야 한다. 탄소저장량 표시 제도를 도입하면 목제품의 우수성을 널리 홍보할 수 있는 계기가 될 것이다. 목재·목제품에 대한 국민 인식이 전환되면 목재 소비도 크게 진작될 것이다.

목재산업에 대한 원목 공급 능력을 강화하고 공급원을 다양화하는 전략이 필요하다. 벌기령에 도달한 숲에 대해서는 수확이 용이하도록 벌채규제를 완화하거나 농지를 활용한 단벌기 목재생산림 조성, 미이용 간벌재의 활용 증대, 해외 산림자원 개발 등으로 목재 공급원을 다양화하여야 한다. 목재산업의 시설을 개선하여 가공수율을 높이고 고품질 제품을 생산하도록 하는 혁신이 필요하다. 이를 위해 목제품에 대한 기술표준의 정비, 다양한 용도의 목제품 개발, 임목의 생산·수집 시스템 개선, 바이오매스의 다단계 이용 방안 등이 마련되어야 한다. 이러한 정책과제들이 종합적으로 시행될 수 있도록 지원하는 (가)목재이용촉진법 제정이 필요하며 통계체계가 갖추어져 한다.

5. 농 업 관 측 연 구

5.1 인공위성 활용한 농업관측 시험연구: 논벼 작황조사

연 구 자: 한석호, 김배성, 김경필, 김재환, 김말징, 허준, Lucy Randall, Sarah Bruce, Sonja Nikolova, Kenton Lawson, 오병철, 서진원, 정병순
연구기간: 2010. 4. ~ 12.

본 연구는 선진국보다 위성활용이 늦은 우리나라 농업관측 분야에서 원격탐사 기술을 도입하기 위한 시범 연구로 수행되었다. 특히, 2010년 사업은 관측을 위한 작황 판독업무에 초점을 맞추어 수행되었다.

기존의 쌀 작황 관측 업무에서는 표본농가 또는 지역자문위원에 대한 설문조사 방식이 중요한 비중을 차지해 왔다. 또한, 통계청은 표본 설계된 포전에서 직접 벼 이삭을 세는 방식을 활용하였다. 그러나 원격탐사 기술을 이용할 경우 넓은 면적에 대해 실시간으로 작황을 판독할 수 있고, 위성영상만 확보할 수 있다면 몇 번이고 다시 산출할 수 있는 장점이 있다. 따라서 신속성과 정확성이 생명인 관측업무의 성공적인 수행을 위해 위성 기술 활용이 필수적인 것으로 부각되어 왔다.

우선 원격탐사 기술을 도입해 단수 모형을 개발하기 위해서는 단수를 가장 잘 설명할 수 있는 단위의 단수모형 개발이 필수적이다. 그러나 이전의 많은 연구가 행정단위 또는 전국단위로 모형을 개발했고, 동시에 유의성이 높지 않은 단수모형에 만족해야 했다. 본 연구에서는 관측업무의 정확성을 위해 최대한 유의성이 높은 단수모형을 개발해야 하며, 이를 위해 적정 규모의 단수 모형 단위를 판단할 필요가 있다.

이를 위해 과거 위성영상 자료를 활용하여 산출된 식생지수와 실제 통계청의 쌀 작황조사 자료를 비교하여 단순상관계수를 산출하였다. 광역시와 제주자치도

등 8개 시도를 제외한 전국을 대상으로 250m해상도의 MODIS 위성영상을 사용하여 분석하고 상관관계를 확인한 결과, 연평균 기온으로 분할된 몇 개의 모형을 개발하는 것이 식생지수와 쌀 단수와의 관계를 도출하는데 더 적합한 것으로 나타났다.

분석결과 영상선정에서는 8~9월 초 영상이 식생지수를 산출하는데 용이한 것으로 확인되었으며, 이 중 기상조건이 좋지 않은 8월보다는 9월초 영상을 사용하는 것이 실제 업무에 더 용이할 것이라는 결과가 나왔다.

이 후 연구수행은 실제 2010년 전국 쌀 단수를 산출하기 위해 다음의 과정으로 진행되었다. 1) MODIS 위성영상 및 쌀 작황조사 자료 등의 자료수집, 2) MODIS 위성영상 기하보정, 논경지 추출 등 수집한 자료 정비, 3) 구축한 기초자료를 이용한 식생지수 산출, 4) 과거자료(2008, 2009년)를 이용한 모형개발, 5) 2010년 식생지수를 이용한 단수 추정 등의 순서로 진행되었다.

연구 결과, 위성영상을 이용한 벼 작황조사의 가능성은 입증되었으나 1) 기상조건(구름)에 의한 위성영상 수급의 문제점, 2) 정확한 논경지 추출의 문제점, 3) 단수 모형의 유의성 한계 등의 문제점이 나타나게 되었다.

이러한 문제점으로 해소하고 쌀 단수모형을 개발하기 위해 2011년에도 연구를 계속할 예정이다. 2011년 연구는 짧은 시계열자료에도 모형을 개발하기 위해 어떠한 방법을 활용할 것인지? 2010년과 같은 기상 이변에도 유의한 단수를 추정해 낼 수 있는 안정적인 모형을 구성할 것인지 등에 초점을 맞추어 갈 예정이다.

5.2 벼 대체 사료작물 이용시스템 구축 방안

연 구 자: 우병준, 정민국, 이명기, 김현중
연구기간: 2011. 1. ~ 11.

1. 연구의 목적

지속적인 쌀 공급과잉과 이에 따른 쌀 가격의 하락은 농가의 소득감소 요인으로 작용하기에 일정 벼 재배면적을 타 작물재배로 전환해야한다. 그렇지만 식량상황의 급변을 고려해야하기에 식량작물의 재배가 항시 가능하도록 논의 형상은 지속적으로 유지해야하며, 이 경우 논에 벼 대체로 사료작물을 재배할 경우의 경제성 검토가 필요하다. 이 연구는 경종농가의 벼 대체 사료작물 재배 경제성 유무를 검토하고, 생산 이후 유통까지 벼 대체 사료작물의 효과적인 이용시스템 구축 방안을 제시하는 것을 그 목적으로 한다.

2. 연구개발 내용

정부의 조사료 생산에 대한 각종 지원을 모두 고려할 경우 사료용 옥수수의 평균 소득은 10a당 88만 2천 원, 사료용 벼는 10a당 77만 9천 원에 달한다. 이는 최근 4년간 쌀 소득 10a당 59만 1천 원~70만 2천 원(평균 66만 2천 원)보다 옥수수의 경우 평균 22만 원, 사료용 총체벼는 11만 7천 원이 더 높은 수준이다. 따라서 현재와 같은 정부의 보조가 지속될 경우 사료작물 재배의 경제성이 벼 재배보다 더 높다. 그러나 각종 정부 지원과 보조금을 제외할 경우에는 벼 재배농가의

소득이 사료작물 생산에 비해 더 높게 나타난다. 이 경우 우량 종자의 개발과 품종 개량을 통해 현재의 조사료 생산 단수를 더 높일 수 있는 다수확품종의 보급과 직접지불제의 도입을 통한 경종농가에의 유인책 도입이 필요하다. 또한 사료작물의 연중생산이 가능한 작부체계를 도입할 경우 높은 소득이 발생할 수 있음을 농가에 적극적으로 홍보하고, 더 높은 소득과 생산성을 위한 연구가 병행되어야 한다.

국내산 조사료 생산 및 이용확대를 위한 농가와 TMR 업체 대상 설문조사 결과, 경종농가는 사료작물 재배 후 확실한 판매처 확보와 적정 수준의 소득 보장이 필요하고 축산농가와 TMR 업체는 물량의 안정적인 확보와 조사료 품질 개선이 중요하다는 응답이 가장 많았다.

3. 연구 결과

국내 조사료 이용체계에 있어 가장 큰 문제점은 조사료에 대한 시장기능이 존재하지 않거나 매우 미약하기 때문에 효율적인 유통구조가 구축되지 못한 것이다. 현재 조사료 품질 수준에 상관없이 전국적으로 동일한 가격이 적용되기 때문에 최종 수요자의 합리적인 선택권이 박탈되고 생산자의 품질 관리 및 품질 제고에 대한 유인이 발생하지 않는다. 이러한 시장기구 부재 문제를 해결하기 위해 기존의 구매조합이 아닌 새로운 개념의 권역별 거점 조사료 유통센터 조직하고, 이들 거점 조사료 유통센터가 해당 거점 권역 내에서 조사료 시장기구의 기능을 담당하도록 유도하는 방안을 검토해야 한다. 이러한 권역별 거점 조사료 유통센터의 기본 기능으로는 물류기능, 다양한 정보제공을 통한 불확실성 제거와 신뢰 제고, 원활한 수급 균형과 가격설정 등의 도매시장 기능의 제공, 영세사업자를 위한 자금지원 및 기계장비 임대 기능 등이 있다.

5.3 농업부문 전망모형 KREI-KASMO 2011 운용·개발 연구

연 구 자: 한석호, 김명환, 승준호, 반현정, 김태우, 신성철
연구기간: 2011. 1. ~ 12.

1. 연구의 목적

이 연구는 KREI-KASMO 2010을 발전시킨 KREI-KASMO 2011을 구축함으로써 현실적이고 합리적인 농업부문의 중장기 전망과 정책분석을 시행할 수 있는 견고한(robust) 모형을 유지 및 보완 또는 개선하는 데 목적을 두었다.

2. 연구개발 내용

○ KASMO는 주요 거시변수 전망부문, 투입재가격 전망부문, 재배업부문 전망부문, 축산부문 전망부문, 농가인구 전망부문, 총량부문 전망부문으로 크게 6개 부문으로 구성되어 있고, 각 부문은 상호 연계되어 있다.

○ 거시경제변수부문에서는 인구, 국제 유가, 환율, 경제성장률, GDP 디플레이터, 소비자물가지수, 생산자가격지수 등과 같은 거시경제변수를 외생적으로 도입하여 1인당 가처분소득 등을 전망하도록 되어 있다.

○ 투입재가격 전망부문은 농기구가격, 사료비, 영농광열비, 종자비, 비료비, 농약비, 제재료비, 농업노임, 농지임차료 등과 같은 농업생산요소가격을 전망하여

품목별 수급모형과 경영비 계산에 이용하도록 구성되어 있다.

○ 재배업부문은 곡물, 채소, 과채, 과일, 특용·기타 작물로 구분되고, 각 품목은 재배면적함수, 단수함수, 수요함수, 수입수요함수, 수급균형 항등식 등으로 구성되어 품목별 수급전망 및 균형가격을 도출하도록 되어 있다.

○ 축산업부문은 한육우, 낙농, 돼지, 육계, 산란계, 오리, 벌꿀로 구분되어 있으며, 낙농은 치즈, 버터, 분유 등으로 세분류되어 있다. 사육두수 등과 같은 공급측 함수는 연령별 생존율 등을 적용한 생물학적 모형으로, 수요 및 수입수요 함수 등의 수요측 함수는 계량경제모형으로 추정되어 축종별 수급전망 및 균형가격을 도출하도록 되어 있다.

○ 농업총량부문은 농업요소부문 전망치와 품목별 생산량과 가격 전망치를 이용하여 농업생산액, 농업소득, 농업부가가치 등의 총량지표들을 계산하도록 설정되어 있다. 또한 농가인구는 2010년에 개발된 농촌·농가인구모형(KAP)에서 코호트별로 전망된 것을 연계하여 사용하였고, 농가호수를 전망한 후, 호당 농가소득 등 농가경제지표들을 산출하도록 되어 있다.

3. 연구결과

○ 2011년 농업생산액은 전년보다 6.5% 증가한 44조 3,960억 원으로 추산되었다. 재배업 중 특용 및 기타작물을 제외한 모든 부문에서 생산액이 증가할 것으로 전망된다. 그 결과, 재배업 생산액은 2011년 26조 3,340억 원, 2021년 24조 8,560억 원으로 추정되어 장기적으로 다소 감소할 것으로 판단된다. 2011년 축산업 생산액은 전년보다 3.4% 증가한 18조 620억 원, 2021년 20조 6,230억 원으로 추정되어 지속적인 증가세를 보일 것으로 전망된다. 이와 같은 축산업 생산액의 증가로 인해 2021년 농업생산액은 45조 4,800억 원으로 추정되며 장기적으로 완만한 증가세를 보일 것으로 전망된다.

○ 2011년 농업부문 부가가치는 전년보다 1.2% 상승한 22조 7,320억 원으로 추정되었다. 2011년 재배업 부가가치는 전년 대비 6.8% 상승한 18조 6,150억 원, 2021년 14조 5,330억 원으로 추정되어 향후 감소할 것으로 전망된다. 2011년 축산업 부가가치는 경영비 상승으로 인해 전년 대비 18.4% 감소한 4조 1,170억 원으로 전망되며, 중기에서 소폭하락세를 보인 이후 장기적으로 회복세를 보이면서 2016년 3조 5,480억 원, 2021년 3조 9,320억 원으로 증가할 것으로 전망된다. 이와 같은 축산업 부가가치의 상승에도 불가하고 재배업 부가가치의 감소로 농업 부가가치는 완만한 감소세를 보이며 2021년 18조 4,660억 원으로 전망된다.

○ 2011년 농업부문 총소득은 12조 2,250억 원으로 추산되며, 재배업과 축산업은 각각 9조 4,940억 원과 2조 7,300억 원으로 전망된다. 장기적으로 재배업 총소득은 2021년 6조 9,310억 원으로 감소하고, 축산업은 2조 7,870억 원으로 다소 상승할 것으로 추정된다. 축산업 부문의 총소득 증가에도 불구하고 재배업 부문의 총소득이 감소하여 향후 농업부문 총소득은 하락세를 보이며 2021년에 9조 7,010억 원에 이를 것으로 전망된다.

5.4 통계로 본 세계속의 한국농업

연 구 자: 한재환, 조우림, 장도환
연구기간: 2011. 6. ~ 12.

이 보고서는 주요 해외 농업 통계를 총량지표, 농업생산지표, 생산요소지표, 수출입지표, 소비지표 등으로 구분하여 국가별, 품목별로 정리한 것이다. 이번 연구를 통해 나타난 한국농업이 세계농업에서 차지하는 위치는 다음과 같다.

주요 농업 거시지표 중 한국의 농림어업 GDP는 2009년 195억 달러로 최근 감소 추세를 보이고 있다. 총 GDP에서 농림어업이 차지하는 비중 또한 2010년 2.3%로 계속 감소하고 있다. 농업보조금의 경우 전체 농업생산액에서 차지하는 비중은 2010년 6.1%로 2009년(5.5%)보다 증가하였으나, 미국(7.1%)과 일본(12.4%)보다는 낮은 수준이다.

2009년 세계의 농가인구는 전년과 비슷한 수준인 26.2억 명이며 한국의 농가인구는 2.2% 감소한 312만 명이다. 2009년 세계 경지면적은 전년과 비슷한 1,533백만 ha이며, 한국의 경지면적은 174만 ha로 전체 국토면적의 17.4%를 차지하고 있다. 농가인구 1인당 경지면적은 0.8ha로 세계 평균(0.6ha)보다 조금 높은 수준이며, 한국의 유기농업 면적은 2009년 기준 13,343ha로 전체 경지면적의 0.74%이다.

주요 생산지표 중 세계의 쌀 생산량은 2009년 기준 6.9억 톤으로 중국, 인도, 인도네시아가 전체의 57.6%를 차지하고 있다. 한국은 2009년 650만 톤으로 2008년 647만 톤 보다 소폭 증가하였다. 고추의 2009년 생산량은 35만 톤(세계 생산량의 1.2%, 10위)으로 전년보다 9.3% 감소하였으며, 마늘은 전년대비 4.8% 감소한 35만 7천 톤(세계 생산량의 1.6%, 3위)으로 중국과 인도에 이어 세 번째로 높은

생산량을 보이고 있다. 사과는 전년대비 4.9% 증가한 49만 톤으로 2004년 이후 증가 추세이며, 배는 전년대비 11.3% 감소한 42만 톤(세계 생산량의 1.9%, 5위) 수준이다. 쇠고기는 2009년 29만 톤을 생산하였으며, 2004년 이후 증가세를 보이고 있고, 돼지고기는 전년과 비슷한 수준인 85만 톤(세계 생산량의 0.8%, 18위)이다.

수출입지표 중 농축산물 수출액을 살펴보면, 2009년 기준 세계의 농축산물 총 수출액은 9,468억 달러로 전년대비 10.6% 감소하였다. 수출규모 1위는 미국(10.7%)이며 그 다음은 네덜란드(7.8%), 독일(6.7%) 프랑스(6.1%), 순이다. 한국의 농축산물 수출규모는 전년대비 4.9% 증가한 31억 달러이다. 세계의 농축산물 총 수입액은 9,812억 달러로 전년대비 11.6% 감소하였다. 수입규모 1위는 제1의 농축산물 수출국이자 수입국인 미국(8.0%)이며, 독일(7.5%), 중국(5.9%), 영국(5.2%)이 그 뒤를 잇고 있다. 한국은 전년대비 17.5% 감소한 142억 달러이다.

소비관련 지표 중 식품공급량을 살펴보면 쌀의 경우 2007년 기준 세계 공급량이 5억 2,260만 톤으로 중국(29.4%)과 인도(23.7%)가 절반 이상을 차지한다. 한국은 세계의 1.0%인 546만 톤, 일본은 2.1%인 1,082만 톤이다. 사과의 2007년 세계 공급량은 6,009만 톤이며, 중국이 1,838만 톤(30.6%)으로 1위이고, 한국은 세계의 0.7%인 44.6만 톤이다. 포도의 2007년 세계 공급량은 2,554만 톤으로 중국과 미국이 각각 470만 톤(18.4%)과 262만 톤(10.3%)으로 높은 비중을 차지하며, 한국은 세계의 1.4%인 36만 톤을 공급한다. 2007년 쇠고기 세계 공급량은 6,311만 톤으로 미국이 1,273만 톤인 20.2%를 차지하며, 한국은 0.9%인 54만 톤을 공급한다. 2007년 돼지고기 세계 공급량은 9,908만 톤으로 중국이 전체의 44.4%인 4,402만 톤이며, 한국의 공급량은 10년 동안 꾸준히 증가하여 세계의 1.5%인 149만 톤이다.

국가편에서는 한국을 중심으로 미국, 캐나다, 브라질 등 대륙별 주요 국가에 대한 농업 및 주요 거시 지표를 다루고 있다. 농업 예산을 살펴보면, 한국은 2010년 기준 149억 5천만 달러로 전년 대비 13.0% 증가하였으며, 미국, 중국 등도 증가하는 추세이다. 그러나 같은 오세아니아 지역의 주요 국가인 호주와 뉴질랜드의 경우, 뉴질랜드는 2009년 예산이 크게 증가한 반면, 호주는 2009년 예산이 전년 대비 40% 가량 감소하여 전혀 다른 양상을 보이고 있는 것이 특징이다.

품목편에서는 한국의 주요 수출입 품목을 기준으로 선정한 10개 품목의 생산과 재배면적, 수출입 현황 등을 다루고 있다. 콩(대두박) 생산량을 살펴보면, 한국은 점차 생산이 감소하는 추세로 2009년에는 14만톤을 생산하였다. 세계의 콩(대두박) 생산량은 2009년 2억 2,319만 톤으로 전년대비 약 3.5% 감소하였다. 주요 생산국은 미국(9,142만 톤), 브라질(5,735만 톤), 아르헨티나(3,099만 톤) 등으로, 이들 3개국이 세계 전체 생산량의 81%를 차지한다.

6. 미 래 정 책 연 구

6.1 농식품산업특구 제도의 법제화 방안 및 타당성 연구

연 구 자: 김병률, 전익수, 윤종열, 민자혜, 김수석
연구기간: 2010. 4. ~ 12.

본 연구는 농식품산업특구가 무엇이며, 농식품산업분야에 왜 필요한지, 그리고 제도적 기반을 구축하기 위해 특별법을 제정할 경우 어떤 내용들이 반영되어야 하는지에 대하여 연구하는 데 목적이 있다. 농식품산업특구는 농식품산업이라는 산업적 특수성과 산업입지라는 공간적 특수성을 결합한 개념으로서, 농식품산업의 경쟁력강화를 위해 도입한 특별지구이다.

본 연구에서는 우선 국내외 산업입지 정책의 운영현황을 살펴본 후, 국내 산업입지 정책의 대표적인 형태인 산업단지 운영현황과 지역경제 활성화를 위해 지방자치단체별로 특성화된 사업을 중심으로 지정된 지역특화발전특구의 현황을 살펴보았다. 산업단지는 제조업 중심으로 이루어져 있어 농산업과 관련성이 적다. 그 중 농촌지역에 위치하고 있는 농공단지는 지역적 연관성은 있으나 기계류 제조업, 석유화학 분야 등이 대부분이라 산업적 연관성은 약하다. 산업단지는 산업입지 및 개발에 관한 법률을 제도적 근간으로 하되, 특수목적단지들은 개별 법률을 제정하여 제도적 근거로 삼고 있다. 한편, 지역특화발전특구는 지방자치단체 중심으로 지정·운영되고 있으며, 지역특화발전특구에 대한 규제특례법을 법적 근거로 삼고 있다.

농식품산업특구는 기존의 산업단지와는 달리 제조업 중심이 아닌 농식품산업 중심이라는 점과 지방정부 중심의 지역특화발전특구와는 달리 중앙정부 중심으로 운영된다는 점에서 차별성이 있다. 이러한 농식품산업특구는 국내 농식품산업

의 경쟁력 약화로 인한 새로운 성장 동력 모색을 위한 새로운 산업화 모델 구축 측면에서, 지속적으로 성장하고 있는 동북아 농식품시장의 기회 활용 측면에서, 또한 국제 곡물 수급 불안에 따른 식량안보 대비 측면에서 필요하다.

농식품산업특구의 유형으로는 간척지 중심의 집적형과 품목별 주산단지를 연결한 벨트형, 자연자원 중심의 자원관리형 특구가 있다. 본 연구에서는 여러 특구 유형 중에서 상대적으로 계획적인 조성이 더 용이한 간척지형 중심의 집적형 농식품산업특구에 대한 모델을 제시하고 경제성 분석을 실시하였다. 집적형 농식품산업특구는 서해안 지역의 간척지의 효율적 활용을 통해 지속적으로 성장하고 있는 동북아 농식품시장의 허브 역할을 할 것으로 기대된다. 이를 위해 대규모 복합영농을 통한 규모의 경제를 실현하는 글로벌 생산기지를 구축하고, 1차·2차·3차 산업을 융·복합한 컨버전스 농업을 실현하며, 저탄소 생태환경시스템을 이용하는 녹색성장기반을 구축한다는 전략적 방향을 설정하고 있다.

경제성 분석을 위해 2,000ha 면적을 기준으로 농식품산업특구 조성에 투입되는 비용을 근거로 산업연관분석을 통해 직접효과, 간접효과, 유발효과를 계측하였다. 또한, 특구에 진출하는 기업(첨단유리온실사업)에 대한 지원 범위에 따른 수익성 분석과 시너지 효과 분석도 실시하였다. 그 결과, 조성비의 경제적 파급효과는 14조 4,732억 원 수준으로 사업비 대비 4.3배 수준이며, 고용효과는 전산업분야에 걸쳐 29,461명의 고용을 창출하는 것으로 계측된다. 농식품산업특구에 진출하는 첨단유리온실 진출기업에 시설자금 및 운전자금을 지원하여 육성할 경우 농업분야의 글로벌 경쟁력 부문이나 첨단유리온실의 국산화 및 전문인력 양성, 생산유발 및 고용창출에 기여할 수 있다.

농업의 특수성을 고려하여 농식품산업특구를 보다 실효성 있게 조성·운영하기 위해서는 기존의 제조업 중심의 산업단지 근거법률(산업입지 및 개발에 관한 법률)보다는 새로운 특별법('(가칭)농식품산업특구 지정 및 지원에 관한 특별법')을 제정하여 제도적 근거로 삼을 필요가 있다. 이러한 특별법 제정은 그간 특수목적단지들이 개별법 제정을 통해 법적 근거로 삼았던 사례들과 비슷해 정책의 일관성 측면에서 문제가 없다. 이러한 특별법에는 농식품산업특구의 조성, 특구의 관리 및 운영, 특구 육성을 위한 지원에 관한 부분들이 구체적으로 포함되어야 한

다. 농식품산업특구 조성과 관련하여서는 특구종합계획수립, 특구지정 및 특구개발과 관련된 내용을, 농식품산업특구의 관리 및 운영 부문에서는 관리기관 설립, 관리기본계획 수립 등 관리 및 운영과 관련된 내용을, 농식품산업특구 육성을 위한 지원 부문에서는 특구 육성을 위한 조성사업 시행자 및 입주기업 등에 대한 지원, 관련 법안들에 대한 특례 및 인허가 등의 의제 지원과 관련된 내용들을 명시적으로 기술해야 한다.

6.2 한·중 FTA 추진에 따른 제주 감귤산업 대응방안 연구

연 구 자: 김병률, 전익수, 윤종열, 민자혜, 한석호
연구기간: 2010. 11. ~ 2011. 7.

1. 연구의 목적

○ 중국은 우리나라와 농업생산구조가 비슷하고 대부분 농산물이 가격경쟁력이 높아 농산물 무역자유화는 가장 민감한 쟁점의 하나로 부각될 가능성이 높음.

○ 한·중 FTA 타결로 과실류 시장이 개방될 경우, 가격 경쟁력이 높을 것으로 예상되는 중국산 감귤 및 과실들이 국내로 대량 유입되어 국내산과의 경쟁은 더욱 치열해 질 것임.

- 중국산 온주감귤은 국내산에 비해 품질이 떨어지지만, 가격경쟁력이 높음. 하지만 최근 중국산 감귤은 품질 수준도 향상되고 있어 해외시장에서의 인지도가 높아지고 있으며 이로 인해 수출량도 지속적으로 증가하고 있는 추세임.

○ 따라서 한·중 FTA 타결로 감귤 시장 개방 시 국내 감귤산업에 미치게 되는 영향 등에 대해 분석하고 FTA 협상 전략과 대응방향 등 정책 시사점을 연구할 필요성이 있음.

○ 본 연구의 목적은 한·중 FTA 체결시 예상되는 영향 등을 분석하여 향후 협상전략 수립에 참조하는 한편, 국내 감귤산업 대책과 정책적 시사점을 도출하는 데 있음.

2. 연구개발 내용

○ 본 보고서는 다음과 같이 연구내용을 구성하였음.
- 제1장에서는 연구의 필요성과 목적, 선행 연구 검토, 연구범위와 방법을 제시하였음.
- 제2장에서는 제주도의 농업개황을 제시하고, 제주 농업의 당면 문제를 기술하였음.
- 제3장에서는 제주 감귤산업의 현황 파악과 당면문제를 분석하였음.
- 제4장에서는 중국의 농업 개황 및 감귤산업 현황을 분석하였음.
- 제5장에서는 우리나라와 중국이 세계 각국을 상대로 추진 중인 FTA 현황을 파악하고, 지금까지의 한·중 FTA의 추진 동향을 제시하였음.
- 제6장에서는 전문가, 농업인, 유통인 등을 대상으로 제주 감귤산업의 경쟁력 조사를 통해 이해당사자 그룹별로 의견을 수렴하고, 정책적 시사점을 도출하였음.
- 제7장에서는 KREI-KASMO 모형과 지역산업연관분석을 통해 한·중 FTA가 제주감귤산업에 미치는 경제적 파급효과를 분석하였음.
- 제8장에서는 한·중 FTA 대응 전략을 크게 협상과 산업적 측면으로 나누어 수립, 제시하였음.
- 제9장에서는 앞장에서 정리된 내용을 요약하고, 향후 과제 등을 언급하였음.

3. 연구결과

○ 중국은 우리나라와 농업생산구조가 비슷하고 대부분 농산물이 가격경쟁력이 높아 농산물 무역자유화는 가장 민감한 쟁점의 하나로 부각될 가능성이 높음.

○ 한·중 FTA 타결로 과실류 시장이 개방될 경우, 가격 경쟁력이 높을 것으로 예상되는 중국산 감귤 및 과실들이 국내로 대량 유입되어 국내산과의 경쟁은 더욱 치열해 질 것임.
- 중국산 온주감귤은 국내산에 비해 품질이 떨어지지만, 가격경쟁력이 높음. 하지만 최근 중국산 감귤은 품질 수준도 향상되고 있어 해외시장에서

의 인지도가 높아지고 있으며 이로 인해 수출량도 지속적으로 증가하고 있는 추세임.

○ 따라서 한·중 FTA 타결로 감귤 시장 개방 시 국내 감귤산업에 미치게 되는 영향 등에 대해 분석하고 FTA 협상 전략과 대응방향 등 정책 시사점을 연구할 필요성이 있음.

○ 감귤 생산액은 9,065억 원(2009년)으로 제주특별자치도 농림어업생산액(1조 6,710억 원)의 54.2%를 차지하며, 제주도의 감귤 생산량은 전국 생산량의 99% 이상을 점유함. 감귤 농가수는 3만 1,200호(2009년)이며, 호당 면적은 0.67~0.69ha임.

○ 감귤은 산지에서 주로 생산자단체(54%)와 산지유통인(48%)을 경유하는 2개 경로를 통해 유통되며, 수출은 1%에 불과함.

- 도외상품으로 출하되는 노지감귤은 총 51만 9,423톤으로 전체 물량의 70.1%를 차지함.
- 감귤의 선별(크기 및 당도), 포장, 저장, 위생 및 안전 시설 등을 갖춘 규모화·현대화된 감귤 APC가 총 3곳이며, 이 감귤 거점 APC의 연간 처리능력은 총 감귤 처리량(3만 3,000톤)은 전체 생산량(2009년)대비 4.5%에 불과함.

○ 감귤류·오렌지류 총 수입량은 13만 6,735톤이며, 대부분 미국으로부터 수입되며, 감귤류·오렌지류 총 수출량은 3,725톤임. 감귤 수출은 2000년대 초반 캐나다와 일본이 주로 이루어졌지만, 2000년대 중반 이후로는 러시아의 수출 비중이 높아지고 있으며, 수출국도 몽골, 괌 등으로 다변화되고 있음.

○ 중국의 감귤류 생산은 2000년 878만 톤에서 2009년 2,521만 톤으로 약 2.9배 증가했음. 지역별로는 2009년 호남성이 전체 생산량의 13.4%인 339만 톤을 생산하여 최대 주산지인 것으로 나타남.

- 중국 감귤산업의 특징은 정부 차원에서 감귤 특화지역을 중점 육성하는 데 있음. 중국 정부는《감귤우위지역발전계획(2003~2007)》,《감귤우위지역발전계획(2008~2015)》을 발표하고, 이에 따라 감귤 특화지역을 형성, 발전시키고 있음. 이처럼 중국은 감귤재배 특화지역 육성을 통해 고품질 감귤생산과 수출확대를 추구하고 있어 우리 감귤산업에 위협적인

요소가 되고 있음.

○ 우리나라는 칠레, 싱가포르, EFTA, ASEAN, 인도 등 16개국과 FTA를 체결했음. 중국은 아세안, 홍콩, 칠레, 파키스탄 등 10개국과 FTA를 체결·발효하였고, 현재, 걸프만 협력회의, 호주, 아이슬란드와 협상 중에 있음.

○ 한·중 FTA는 2004년 9월 ASEAN+3 경제장관회의에서 한·중 FTA 민간공동연구 개시 추진에 합의한 이후 1~2차 민간공동연구, 5차례의 한·중 FTA 산학관 공동연구 수행, 2011년 4월에는 한·중 통상장관회담을 개최하는 등 한·중 FTA 진전을 위한 정부간 협의가 활발히 진행 중에 있음.

- 한중 FTA 추진 시 고려되어야 할 농업 분야 주요 쟁점 사항으로는 첫째, 특별농산물 SG 도입여부, 둘째, 원산지 검증방식 선택 문제, 셋째, SPS 협정의 지역화 개념 도입 문제임.

○ 제주 감귤산업 경쟁력의 결정요인에 대한 우선순위 및 '현실-최적 격차'를 도출하여 제주 감귤산업의 경쟁력 제고를 위해 우선시 해야할 각 분야별 결정요인은 다음과 같음.

- 첫째, 생산요소 분야에서는 전체 결정요인 중 '감귤관련 기술개발의 현장수요 반영'이 개선의 여지가 가장 시급한 것으로 나타남.
- 둘째, 수요여건 분야에서는 '시장 가격 안정을 위한 국내 감귤 수급조절'의 제주 감귤산업 경쟁력의 저해 수준이 가장 큰 것으로 나타남.
- 셋째, 연관 및 지원산업 분야에서는 '고품질 감귤을 선별하기 위한 유통센터 확대' 및 '마케팅 전문인력 육성'이 감귤산업 경쟁력 제고를 위해 시급히 해결해야할 요인으로 분석됨.
- 넷째, 농업경영체 전략·제도 및 관련인프라 분야에서는 '생산 및 유통의 조직화' 및 '해외시장 진출 노력'이 시급히 해결해야 할 과제로 분석됨.
- 다섯째, 정부 역할 분야에서는 '정부 정책의 연속성' 및 '정부의 감귤 관련 예산 규모'가 시급히 해결해야할 요인으로 나타남.

○ 전문가, 농업인, 유통인을 대상으로 제주 감귤산업 경쟁력 강화를 위한 재배 및 생산, 가공·판매·유통, 수·출입 부문에 대한 문제점을 조사·분석한 결과는 다음과 같음.

- 대체로 전문가와 유통인들은 시설 현대화, 품질관리, 판로 개척, 수출 기반 및 저장 기술 개발 등 근본적이고 장기적인 대책이 필요한 분야에 대한 문제점을 제기하는 반면, 농업인은 품종 보급, 판매 가격 정보, 비상품 감귤 유통 등 현재 감귤농사와 농가소득에 직접적인 영향을 미치는 현안에 대해 문제의식이 더 큰 것으로 나타남.

○ 전문가, 농업인, 유통인 그룹의 부문별 대책에 대한 우선순위와 '현실-최적 격차' 수준을 종합하여 그룹별 제주 감귤산업의 경쟁력 제고를 위해 우선 시 해야 할 대책은 다음과 같음.

- 전문가의 경우 전체 대책 중, '고품질 감귤 수출을 위한 생산기반 조성'이 중요도가 높으면서 '현실-최적 격차'가 큰 대책으로 나타남.
- 농업인의 경우 전체 대책 중, '고부가가치 감귤 가공식품 개발 및 상품성 제고' 및 '고품질 감귤 수출을 위한 생산기반 조성'이 중요도가 높으면서 '현실-최적 격차'가 큰 대책으로 나타남.
- 유통인의 경우, 전체 대책 중 '고품질 감귤 수출을 위한 생산기반 조성' 및 '고부가가치 감귤 가공식품 개발 및 상품성 제고'가 제주 감귤산업 경쟁력 제고를 위해 개선이 가장 시급한 대책으로 분석됨.

○ 한국농촌경제연구원 농업부문 부분균형모형 KREI-KASMO 2011을 이용한 한·중 FTA에 따른 감귤산업 파급효과 계측결과는 다음과 같음.

- 감귤 생산액 감소(10년간 누적): 2013년 한·중 FTA 발효할 경우 10,624억 원(1안)~15,969억 원(3안) 추정
- 감귤 농업 소득 감소(10년간 누적): 10,506억 원(1안)~15,787억 원(3안) 추정
- 감귤 수출액 증가(10년간 누적): 최소 13만 7,134달러(1안)에서 최대 19만 8,672달러(3안) 증가할 것으로 계측

○ 지역투입산출모형을 이용하여 한·중 FTA의 경제적 파급효과를 분석한 결과, 향후 10년간 총 경제적 파급효과는 2조 683억 원(1안)~3조 1,087억 원(3안)으로 분석됨. 지역별로는 제주지역이 1조 1,940억 원(1안)~1조 7,946억 원(3안)으로, 간접효과와 유발효과는 타 지역에 비해 크지 않은 것으로 분석됨. 산업부문별로는 제주지역은 서비스업이 719억 원(1안)~1,081억 원(3안)으로 제조

업에 비해 생산액 감소가 더 큰 것으로 분석됨.

○ 한·중 FTA 대응 방향은 수입 감귤의 가격과 직접적으로 관련이 있는 협상 대응 부분과 국내 감귤산업의 경쟁력 강화 방안 등의 산업적 대응 부문으로 나누어 접근함.

- 협상 대응 부문의 경우, 첫째, 한·중 FTA 발효시 우리나라 농업 분야별 피해액 계측을 통해 상대적으로 피해액 규모가 규모가 큰 품목은 가능한 개방의 폭과 시간을 조정할 필요가 있음. 또한 피해 규모 산정시, 특정 품목이 지역산업 등에 영향을 미치는 정도도 고려해 세부품목의 복합적인 측면도 고려할 필요가 있음. 둘째, 일반적으로 국가간 FTA 협상에서 농업분야와 같이 특정 산업에 피해가 예상된다고 하여 산업부문 전체가 협상에서 예외로 인정되는 경우는 없었기에 개방도 전략적으로 접근할 필요가 있음. 협상 타결에 따른 영향이 큰 민감품목을 전략적으로 선정해둘 필요가 있음.
- 산업적 대응 부문은 제주도 감귤산업의 경쟁력 요인분석에서 드러난 취약 부분에 대한 강화방안 수립이 필요함.
  - 첫째, 생산요소 부문은 자본, 인적자원, 농지, 연구개발 등 4개의 생산요소 부문에서 중요도가 높으나 최적수준에 미치는 정도가 상대적으로 미약한 분야는 '감귤관련 기술개발의 현장수요 반영' 등 연구개발 분야임.
  - 둘째, 수요 부문은 국내외 시장수요 및 소비자 등 수요여건 분야에서는 '시장 가격 안정을 위한 국내 감귤 수급조절'이 가장 우선적으로 개선해야할 분야임.
  - 셋째, 연관 및 지원산업 분야에서는 '마케팅 전문인력 육성'이 가장 시급히 요구되는 대책임.
  - 넷째, 농업경영체 전략·제도 및 관련인프라 분야에서는 '생산 및 유통의 조직화'와 '해외시장 진출 노력'을 지원할 수 있는 방안 마련이 필요함.
  - 다섯째, 정부 역할 분야에서는 '정부의 감귤 관련 예산 규모'를 확대해 피해보전 직불제도나 시설지원, 폐업지원 등 경쟁력 강화를 위한 정책이 지속적으로 이루어질 수 있도록 해야함.

6.3 농림수산 서비스산업 발전방안 연구

연 구 자: 김병률 선임연구위원, 이병훈 부연구위원, 윤종열 전문연구원, 민자혜 초청연구원, 이정희 위촉연구원, 전익수 부연구위원
연구기간: 2011. 4. ~ 11.

1. 연구의 목적

이 연구는 농림수산 서비스산업의 개념과 정의를 수립하고, 국내·외 농림수산 서비스산업의 현황과 발전사례를 분석하여 시사점을 도출하며, 이를 토대로 미래 농림수산업의 성장 동력으로서 활용가치가 높은 농림수산서비스 산업의 발전 전략을 수립하는 데 목적이 있다.

2. 연구개발 내용

농림수산 서비스산업에 대해 일반적으로 합의된 개념에 대해 정확히 정의되어 있지 않다. 농림수산 서비스가 하나의 산업 부문으로서 정착되기 위해서는 농림수산 관련 부문에 대한 명확한 개념 정립과 기능 및 역할의 확립이 중요하다. 본 연구에서는 농림수산 서비스를 농림수산물 및 식품의 생산과 생산물의 운반, 배분, 소비를 원활히 지원하는 경제적 활동 또는 행위로 정의하고, 농림수산 서비스 산업은 농림수산업에서 생산 활동 및 생산물과 관련된 포괄적 서비스 활동 대상(업종)을 총칭하는 것으로 정의하였다.

이러한 정의에 기초하여, 유사한 특징을 가진 산업을 묶어 유형화하여 현황 분석에 도입하였다. 후방관련 서비스산업은 농림수산물 생산을 위한 생산요소를 관

리하고, 생산에 보다 원활히 투입되도록 지원하는 서비스로, 농림수산업 투입재의 물류 및 도소매업, 서비스업 등이 포함된다. 생산관련 서비스산업은 생산이 보다 원활히 이루어지도록 지원하는 서비스로서, 생산 및 경영지원 컨설팅, 농지거래, 재해보험 등의 예를 들 수 있다. 전방관련 서비스는 생산된 농림수산물이 보다 원활히 소비자들에게 전달될 수 있도록 지원하는 서비스이며, 지역관련 서비스는 농림수산업 생산 활동의 기본단위인 농어촌공동체가 원활하게 운영되도록 지원하거나, 경관농업·농어촌관광과 같이 농어촌지역에서 농림수산물 외에 생산되는 서비스로 정의하여 분석에 도입하였다.

농림수산 서비스산업의 현황을 파악하기 위해 한국은행에서 발행하는 산업연관표를 활용하여 총산출액, 부가가치, 취업자 수 등을 분석하였다. 또한 통계청의 사업체기초통계를 통해 사업체 및 종사자 수 등을 분석하였다.

3. 연구결과

산업연관표를 활용한 분석 결과 2009년 농림수산 서비스산업의 총산출액은 86조 6천억 원으로, 2005년 65조 58억 원에 비해 28.9% 증가하는 등 지속적인 증가세를 나타내었으며, 전체 농림수산업 대비 농림수산 서비스산업의 비중 또한 2005년 1.56배에서 2009년 1.74배로 증가하였다. 또한 2009년 농림수산 서비스산업의 부가가치는 33조 1,140억 원으로, 2005년 26조 4,190억 원에 비해 25.3% 증가한 것으로 나타났는데, 농림수산업 대비 2005년 1.08배에서 2009년 1.27배까지 증가한 것으로 보아 농림수산업에 비해 농림수산 서비스산업의 규모 확대가 진전되고 있다고 해석할 수 있다. 2009년 농림수산 서비스산업의 취업자 수는 총 165만 9천 명으로, 전산업 대비 8.41%에 달해, 총산출액이나 부가가치보다 전산업 대비 비중이 높은 것으로 나타났으며, 농림수산업 대비 취업자 수 비중이 2005년 0.82배에서 1.02배로 증가해 농림수산업의 취업자 수보다 농림수산업 서비스산업의 취업자 수가 더 큰 것으로 분석되었다.

한편, 사업체기초통계를 통해 사업체 수와 종사자 수 추이를 분석한 결과, 서비스 사업체 수는 감소하는 반면 종사자수는 증가추세를 보임에 따라 농림수산 서

비스산업의 규모화가 지속적으로 진전되고 있는 것으로 판단된다. 2009년 농림수산 서비스산업 종사자 수는 219만 명으로, 2000년 199만 명에서 10% 증가한 것으로 나타난 반면에, 사업체 수는 같은 기간 81만 개에서 5% 감소한 77만 개로 나타나, 그 수가 점차 감소하는 추세를 나타냈다.

유형별 사업체 수는 식품관련 서비스산업과 전방관련 서비스산업이 각각 72.3%와 23.8%로 가장 비중이 크며, 세부 업종 중에서는 한식 음식점업의 사업체 수가 28만 개로 가장 많은 것으로 나타났다. 전방관련 서비스산업 업종 중 과실 및 채소 소매업과 육류 소매업의 사업체 수가 급격히 감소하는 추세를 보이는데, 이는 지난 10년간 대형유통업체 및 SSM의 점포 수 급증으로 인해 개별 소매점포 개소수의 감소를 초래한 것으로 해석된다. 지역관련 서비스산업 중 기타 관광숙박시설 운영업이 2009년 기준 13,962개로 나타났는데, 이는 2004년 하반기부터 주5일제의 단계적 시행에 따라 여가문화가 확산되면서 휴양콘도업, 펜션 등의 사업체 수가 급증했기 때문인 것으로 보인다.

유형별 종사자 수의 비중을 살펴보면, 식품관련 서비스산업과 전방관련 서비스산업이 각각 71.7%와 23.1%로 대부분이고, 그 외 생산·후방·지역관련서비스는 각각 1~3% 수준의 비중을 차지하며, 각 유형별 비중은 사업체 수와 대체로 유사한 것으로 나타났다.

분석 결과, 전·후방관련서비스의 경우 비중이 소폭 감소한 반면, 생산자·지역·식품관련서비스의 비중은 소폭 증가하였다. 특히 지역관련서비스는 비중은 크지 않으나 종사자 수가 증가하는 추세를 보임에 따라 향후 지역경제 활성화 측면에서 중요한 역할을 할 것으로 판단된다. 또한 서비스 사업체 수는 감소하는 반면 종사자수는 증가추세를 보임에 따라 농림수산 서비스산업의 규모화가 지속적으로 진전되는 산업구조가 나타나고 있으며 이러한 서비스산업 구조 변화에 능동적으로 부합하는 제도적 지원도 개선될 필요성이 있다.

한편, 소득수준의 향상과 기호의 다변화 등으로 농수산물 및 식품에 대한 구매패턴이 다양화됨에 따라 관련 서비스산업의 활성화를 통한 부가가치 확대 도모가 요구된다. 뿐만 아니라, 지역별 농림수산 서비스산업 사업체 및 종사자 수 비중이 수도권 및 대도시에 집중되어 있는 것으로 나타나 향후 농림수산업과 보다 관련

이 있는 지방 확산을 유도할 수 있는 유인책도 필요할 것으로 보인다.

향후 농림수산 서비스산업 발전을 위한 기본방향으로서, 무엇보다도 농림수산 서비스산업이 전체 농림수산분야 성장에 기여한다는 인식의 제고와, 정부 부처간의 원활한 협의를 통해 정책추진의 일관성과 기준을 명확하게 설정하는 것이 중요하다. 이를 위해 본 연구에 중장기 발전방안으로서 공공부문과 민간부문의 발전방향 및 지원체계 차별화, 농림수산 서비스산업의 R&D 투자 확대, 농림수산 서비스 관련 통계 개선, 농림수산 서비스산업 관련 규제 개선 등을 제시하였다.

농림수산 서비스산업의 중장기적 발전 전략으로서, 우선 지역 기후서비스, 농업고용촉진서비스 등 민간이 담당하기 어렵고 고비용이 수반되는 공공서비스의 경우 중앙정부 차원에서 특별한 예산지원을 통해 필요한 공공서비스를 조속히 제공하도록 할 필요가 있다. 반면에 기존에 민간부문에서 진출하기 어려웠던 분야에서 성공을 거두고 있는 농림수산 서비스산업 사례들을 적극 발굴, 수집한 후, 모델화하여 전국적인 확산 프로그램을 만들어 서비스산업의 지속적 확산 속도를 높일 필요성이 있다.

우리나라의 전체 농림수산분야에서 농림수산 서비스산업의 비중이 점차 증가하고 있음에도 불구하고, 연구개발투자가 부진하여 여전히 낮은 생산성과 영세성을 벗어나지 못하고 있다. 따라서 농림수산 서비스산업의 혁신과 성장동력화를 달성하기 위해서는 일률적인 하나의 사업보다는 농림수산관련 서비스산업별 특성과 패턴을 반영한 복수의 유형을 가진 농림수산 서비스 R&D 사업을 육성해야 할 필요성이 있다.

또한 농림수산 서비스 관련 통계의 개선이 필요하다. 현재 서비스산업에 관해 공공기관에서 발표되는 통계자료로는 통계청의 「서비스사업통계조사」와 한국은행의 산업연관표가 있으나, 업종 분류 체계 상 농림수산 서비스산업의 현황을 정확히 파악하기에는 한계가 있어 개선이 요구된다.

농림수산 서비스산업 분야에서 새롭게 생겨난 업종이나 직업군의 경우, 공식통계에서 잡히지 않기 때문에, 관련 통계편제 확대 및 통계 인프라를 확충하는 한편, 관련부처의 지원기능을 통폐합하여 정부 지원체계의 효율화 및 일관성 제고를 도모해야 한다.

마지막으로, 농림수산 서비스산업 관련 규제 개선이 필요하다. 농림수산 서비스산업 육성을 위한 정책지원으로 금융, 세제 지원이 유력한 수단이나, 보다 근본적인 정책은 실질적인 서비스산업의 규제개혁 및 제도개선이라고 볼 수 있다. 따라서, 업종별 또는 지역적으로 특수한 환경들을 고려하여 농림수산 서비스산업 발전을 저해하는 규제를 완화하는 조치를 강구하고, 경제구조변화에 대응하여 관련 법 및 제도 개편을 추진해야 한다.

2011년도

연구결과 요약집 2011. 1.～12.

등　록 제6-0007호 (1979. 5. 25)
인　쇄 2012. 5.
발　행 2012. 5.
발행인 이 동 필
발행처 한국농촌경제연구원
130-710　서울특별시 동대문구 회기로 117-3
전화 02-3299-4000 팩시밀리 02-965-6950　http://www.krei.re.kr
인쇄처 (주) 문원사 02-739-3911～5