

정책연구보고 P55/ 2002. 12.

북고성군 온실농장 협력사업 사례와 과제

김 영 훈 부연구위원
권 태 진 연 구 위 원

머 리 말

남북한 사이에 농업전문가의 교류가 점차 빈번해지면서 남북한 협력 현장을 바탕으로 한 연구가 필요하다는 목소리가 높아지고 있다. 또한 북한의 농업분야에 대한 지원이 북한의 농업을 회복시키는데 이바지하기 위해서는 단순한 물자 지원만으로는 충분하지 않고 물자 지원과 함께 기술 지도가 이루어져야 한다는 지적도 있다.

이러한 문제의식을 가지고 우리 연구원을 비롯하여 농업분야의 기업체, 농민단체 등 뜻을 함께 하는 기관들이 모여 새로운 형태의 남북농업협력사업을 전개해 나가기로 하였다. 일차적으로는 금강산 지역에 있는 온실농장을 대상으로 지원 및 협력사업을 추진하고 그 성과를 바탕으로 확산 가능성을 모색해 보기로 하였다.

이 보고서는 이 협력사업의 경과 보고서 성격을 가지고 있다. 연구자들이 남북농업협력 현장을 직접 방문하여 북한의 농업을 확인하고 필요한 자료를 수집·정리하여 향후의 사업 방향을 제시하고자 하였다. 아울러 새로운 협력사업의 모델을 제시함으로써 향후 효과적인 농업협력사업을 추진하기 위한 기틀을 마련하는 것도 이 연구의 목적 중 하나이다.

남북한 관계가 그렇듯이 우리의 노력만으로 당초 기대했던 성과가 달성될 수는 없다. 그러나 이 사업의 첫 발을 내디뎠고 연구자들은 한 해 동안 여러 차례 현장을 방문하여 많은 것을 배우고 느낄 수 있었다. 이 보고서는 연구자들이 직접 남북 농업협력 현장을 방문하여 관찰하고 그들과 접촉하면서 얻은 경험을 바탕으로 남북한 협력에 관한 새로운 방향을 제시코자 하는 사례 중심의 현장연구라는 점에 의의를 두고자 한다.

앞으로 경험이 축적되면서 보다 현실감 있는 연구결과가 나올 것으로 믿는다. 이 사업에 참여한 기관들에게 감사의 뜻을 전하고 이 사업이 불씨가 되어 남북한 농업협력이 확대되는 토대가 마련되기를 기대한다.

2002년 12월

한국농촌경제연구원장 이 정 환

차 례

제1장 서론	1
1. 연구의 필요성과 목적	1
1.1 연구의 필요성	1
1.2 연구 목적	2
2. 연구 대상 및 방법	3
2.1 연구 대상	3
2.2 연구 방법	4
3. 주요 연구 내용	4
 제2장 북한 농업과 남북한 농업협력	 6
1. 농업생산 침체와 극복 노력	6
1.1 북한의 식량수급 현황	6
1.2 북한의 식량생산 제고 가능성	8
1.3 식량생산 증대를 위한 북한의 노력	9
2. 민간의 남북농업협력 추진 현황과 문제	12
2.1 남북한 농업협력 형태 구분	12
2.2 민간부문의 남북한 농업협력사업 현황	14
2.3 현행 민간부문 농업협력의 문제	26
3. 새로운 민간 농업협력 모델의 모색	27
3.1 새로운 민간 농업협력 형태	27
3.2 추진 조건	28

제3장 현대아산-고성온실농장 협력사업(1999~2001년)	31
1. 협력사업 개요	31
1.1 농장협력사업 추진 목적	31
1.2 협력농장 현황	32
1.3 협력 형태	34
2. 농산물의 납품과 거래 실적	37
3. 현대아산-고성온실농장 협력사업의 평가	38
3.1 농장 협력사업의 장점	38
3.2 농장 협력사업의 문제점	39
4. 농장 협력사업 추진 방향에 대한 논의	40
제4장 북고성군농업협력단-현대아산-고성온실농장 협력사업(2002년)	42
1. 북고성군 농업협력사업의 긍정적 효과	42
1.1 협력농장 농장원에 대한 직접적 효과	42
1.2 파급효과	43
2. 새로운 농업협력모델 도입	44
2.1 지원·경협·연구가 포함된 새로운 협력모델 개발	45
2.2 북고성군농업협력단과 협력사의 역할 분담	45
3. 2002년 고성온실농장 협력사업 추진 현황	47
3.1 지원사업 추진 현황	47
3.2 경협사업 추진 현황	48
4. 문제점 및 추진방향	49
4.1 문제점	49
4.2 고성온실농장 협력사업의 추진방향과 단기과제	52
제5장 요약 및 결론	55
참고 문헌	59

표 차 례

표 2- 1.	북한의 식량수급 추이	7
표 2- 2.	남북한 농업교류협력 형태	13
표 2- 3.	국제옥수수재단의 대북 농업 지원 실적	15
표 2- 4.	남북농업발전협력민간연대의 대북 농업지원 실적	16
표 2- 5.	새마을운동중앙회의 대북 농업지원 실적	17
표 2- 6.	우리민족서로돕기운동의 대북 농업지원 실적	18
표 2- 7.	월드비전의 대북 농업지원 실적	19
표 2- 8.	‘평화의 숲’의 대북 지원 실적	20
표 2- 9.	한국이웃사랑회의 대북 농업지원 실적	21
표 2-10.	한국JTS의 대북 농업지원 실적	22
표 2-11.	농업 분야 남북한 투자사업 현황	25
표 3- 1.	고성온실농장 주요 시설	32
표 3- 2.	현대아산-고성온실농장 협력사업 계약 요지	36
표 3- 3.	농산물 납품 실적(2000, 2001년)	38
표 4- 1.	남측의 참여 주체별 역할	46
표 4- 2.	북고성군농업협력단 지원 물자(2002.4, 2002.10)	47
표 4- 3.	고성온실농장-현대아산간 농산물 상환 및 거래 실적	49

그림 차례

그림 2-1. 연도별 남북한 농림수산물 반출입 동향	23
그림 3-1. 고성온실농장 구성	34
그림 3-2. 북고성군 농업협력 방식	37
그림 4-1. 새로운 농업협력 방식	46

제 1 장

서 론

1. 연구의 필요성과 목적

1.1 연구의 필요성

- 지금까지 남북한 농업협력에 관한 연구는 비교적 넓은 주제를 대상으로 수행되어 왔음. 남북한 농업협력의 필요성과 당위성에 관한 연구, 남북한 간에 농업협력이 요청되는 분야에 대한 연구, 그리고 남북한 농업협력의 형태와 각 형태별 추진 방향에 대한 연구 등이 그것임. 이들 연구는 남북한 농업협력에 대한 전반적인 이해도를 향상시켰으며 농업협력에 대한 거시적인 정책 방향과 과제를 제시하는데 기여를 했음.
- 그러나 남북 농업협력 현장에서 실제로 이루어지고 있는 협력 실태와 문제를 미시적으로 고찰하고 분석한 연구는 아직 이루어진 바 없음. 이미 1998년부터 남측의 민간지원단체와 북측의 개별 농장(국영농장 혹은 협동농장)이 농업협력사업을¹ 추진한 사례가 적지 않고 경험도 축적되고 있음에도 불구하고 이들 협력사업을 사례로 한 연구 성과는 없음.

- 그것은 남북한 관계의 특수성이 여전히 강조되고 있고 각 협력사업 주체들이 폐쇄적인 태도를 취하고 있다는 점에서 그 주된 요인을 찾을 수 있음. 한편으로 교류협력이 강조되면서 다른 한편으로는 군사적으로 대치하고 있는 남북한 관계는 언제나 불안정하고 조심스러운 상태임. 협력사업 추진과정에서도 주변의 관심과 간섭이 촉진요소로 작용하기보다는 장애요소로 작용하는 경우가 많음. 따라서 남북한 협력사업은 대외적으로 공개하지 않고 추진되는 경우가 대부분임.
- 이러한 이유로 남북한 농업협력사업 현장에서 발생하고 있는 현실 문제가 자세히 정리되지 않고 있으며, 남북한 농업협력사업 현장에 적용할 수 있는 구체적인 대안과 정책과제도 충분히 제시되지 않고 있음. 현실적으로 부딪치고 있는 수많은 문제 상황을 도출하고 이를 해소하거나 보완할 수 있는 대안을 제시할 수 있기 위해서는 실제 이루어지고 있는 농업협력사업을 대상으로 현장 밀착 연구를 추진할 필요가 있음.

1.2 연구 목적

- 이 연구의 첫번째 목적은 남북한간 농업협력사업 현장을 직접 관찰하여 현실감 있는 문제점을 도출하고 시사점을 얻는 데 있음. 앞에서 언급한 바와 같이 연구자가 밀착하여 관찰할 수 있는 남북한 농업협력사업은 거의 없는 실정임. ‘북고성군 온실농장 협력사업’을 대상으로 삼고 있는 이 연구는 현장감 있는 문제점과 시사점을 제공할 수 있을 것이라 판단됨.
- 두번째 목적은 관찰을 통해 도출한 문제점과 시사점을 토대로 고성온실농장 협력사업과 유사한 민간 협력사업 형태의 확산 가능성과 한계 등을

1 이는 대개 남측 민간단체가 약간의 조건을 걸고 북측의 농장에 영농자재를 지원하는 형태로 이루어지는 지원사업임. 이러한 형태의 지원사업을 추진한 적이 있거나 현재 추진하고 있는 대표적 단체로는 국제옥수수재단, 남북농업발전협력민간연대, 새마을운동중앙회, 우리민족서로돕기운동, 월드비전, 한국이웃사랑회, 한국JTS, 평화의 숲 등을 들 수 있음.

전망하고, 남북 농업협력사업의 발전을 위해 각 협력주체들이 기울여야 할 노력과 과제를 제시하는 데에 있음.

2. 연구 대상 및 방법

2.1 연구 대상

- 본 연구는 고성온실농장 협력사업을 그 연구대상으로 함. 고성온실농장 협력사업은 남측의 ‘북고성군농업협력단(이하 협력단)’과 ‘현대아산,’ 북측의 ‘조선국영고성남새온실농장(이하 고성온실농장)’간에 추진되고 있는 민간의 농업협력사업임. 이 협력사업에서도 폐쇄성 문제가 없는 것은 아니나 다른 사업에 비해 비교적 개방적으로 운영되고 있음. 또한 남측 협력주체의 실무그룹에 이 과제의 연구진이 참여하고 있어 협력사업 전 과정에 대한 자료와 정보에 쉽게 접근할 수 있는 이점이 있음.
- 고성온실농장 협력사업이 남북한 민간 부문에서 이루어지고 있는 농업협력사업을 대표할 수는 없음. 오히려 금강산 관광지구가 배후에 있어 특수한 경우에 해당됨. 그러나 이 농업협력사업은 두 가지 차원에서 연구 수행상의 가치가 있음.
 - 첫째, 온실농장 협력사업 내에 지원사업과 상업적 협력사업이 공존하고 있어 보다 다양한 협력부문의 관찰이 가능함.
 - 둘째, 농산물의 판로로서 금강산 관광지구가 있어 협력사업이 안정적으로 추진될 수 있는 토대가 형성되어 있음.
- 이 두 가지 특성은 고성온실농장 협력사업을 하나의 중요한 농업협력 형태로 볼 수 있는 근거가 됨. 이 연구는 이러한 점에 초점을 맞추어 밀착 연구를 수행함.

2.2 연구 방법

- 이 연구는 고성온실농장 협력사업에 대한 관찰과 분석으로 수행됨. 우선 1999~2001년의 ‘현대아산-고성온실농장’ 간 협력사업을 자료와 인터뷰를 통해 정리·분석하고, 2002년의 ‘북고성군농업협력단-현대아산-고성온실농장’ 간 협력사업을 현지조사, 인터뷰, 자료를 통해 정리·분석함. 북고성군농업협력단이 참여하기 이전과 이후의 협력사업 형태 변화에 대해서도 비교·분석함.
- 이 연구 수행을 위한 관찰은 협력농장에 대한 일종의 보육(incubating)과정을 통해서 얻어질 수 있음. 고성온실농장 협력사업에는 협력단의 영농기술 및 물자지원이 포함되어 있는데 이 지원은 협력사업에 대한 연구수행의 전제 조건이 됨.

3. 주요 연구 내용

- 이 연구는 크게 세 부분으로 구성되어 있음. 첫 부분인 제2장에서는 기존의 남북한 농업협력사업을 사업형태와 사업주체별로 개관하고 문제점을 도출함. 또한 도출된 문제점을 보완할 수 있는 새로운 형태의 농업협력사업을 모색함.
- 제3장에서는 1999~2001년 기간 동안 추진된 현대아산-고성온실농장 간 협력사업을 분석함. 남북한 사이에서 민간기업이 추진할 수 있는 상업적 농업협력사업의 전형적인 형태로서 이 협력사업이 가지고 있는 장점을 ‘높은 접근성’과 ‘농산물 시장의 존재’에 두고 이를 중심으로 파악했음. 또한 금강산 관광사업 위축에 따른 농장 협력사업의 위기 상황을 분석했으며 이를 극복하기 위한 방안에 관한 논의를 소개함.

- 제4장에서는 2002년부터 시작된 북고성군농업협력단-고성온실농장-현대아산 간 협력사업의 경과를 소개하고 분석했으며, 농장 협력사업의 유지와 발전을 위한 과제를 제시했음.

제 2 장

북한 농업과 남북한 농업협력

1. 농업생산 침체와 극복 노력

1.1 북한의 식량수급 현황

- 북한은 1996년이래 심각한 식량부족 상황에 직면해 있음. 매년 130~200만톤의 식량이 부족한 실정이며, 부족량의 상당부분을 국제사회의 지원으로 보충하고 있음.² 상업적 수입과 원조로 충당되지 못하는 절대 부족분이 연간 50만톤 이상이며, 이는 배급량을 감축시킴으로써 해결하고 있는 것으로 추정됨.
- 북한의 식량생산은 1998년 들어 회복되는 조짐을 보였으나 2000년 다시 큰 폭으로 하락하여 불안정한 모습을 보이고 있음. 북한의 식량생산이 안정적으로 회복된다고 말할 수 없으며 중장기적인 문제는 여전히 남아 있음.

2 여기에서 제시하고 있는 식량수급 통계치는 국제식량농업기구(FAO)와 세계식량계획(WFP)에서 발표하고 있는 것을 이용했음.

표 2-1. 북한의 식량수급 추이³

단위: 천 톤

	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00 ¹⁾	2000/01 ³⁾	2001/02
국내공급량	4,077	2,995	2,663	3,481	3,420	2,573	3,544
생산량	4,077	2,837	2,663	3,481	3,420	2,573	3,544
이입량	n.a	158	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a
소요량	5,988	5,359	4,614	4,835	4,751	4,769	5,011
식용	3,688	3,798	3,874	3,925	3,814	3,871	3,929
사료용	1,400	600	300	300	300	300	300
기타	900	961	440	610	637	598	782
부족량	1,911	2,364	1,951	1,354	1,331	2,196	1,467
상업적 수입량	700	500	700	300	210	100	100
원조량 ²⁾	630	660	760	840	586	1,532	n.a
절대부족량	581	1,204	491	214	535	564	n.a

주) 1999/00년까지의 원조량 자료는 FAO, 16 Nov. 2000의 Chart 4에서 근사적으로 추정.

자료 : WFP, Sep. 2000(1995/96~1998/99 기간 자료), FAO, Jul. 2000(1999/00) FAO/WFP, Jul. 2001(2000/01), FAO, Oct. 2001(2001/02)

- 북한의 명목상 농업정책에서는 식량생산부문(곡물, 서류 등), 채소생산부문(채소 및 과채류), 과일생산부문(과일), 특용작물생산부문(약용작물, 유지작물, 버섯 등), 축산부문(동물사육) 등 각 생산부문간에 균형을 강조해 왔음. 그러나 오랜 기간 식량난을 겪고 있는 북한 농업에서 가장 긴요한 부문은 식량생산부문임. 식량생산을 위해 자연환경 특히 산림을 광범위하게 훼손하는 것도 불사할 만큼 북한은 식량생산 증대에 최우선의 노력을 기울이고 있음.
- 이 상황이 지속될 경우, 식량생산량을 획기적으로 증대시키지도 못하면서 자연환경만을 파괴하여 식량생산기반을 더욱 취약하게 하는 악순환을 벗어날 수 없게 될 것임.

3 이 표에 표시된 연도는 곡물연도임. 예를 들어 2000/01년 공급량은 2000년에 생산된 추곡과 2001년에 생산될 하곡(감자 포함), 그리고 2001년에 도입할 곡물의 합이며, 소요량은 2000년 11월부터 2001년 10월말까지 필요한 곡물의 양임.

- 그럼에도 불구하고 식량생산은 장기간 침체상태를 벗어나지 못하고 있으며 식량부족을 상업적인 수입보다는 국제사회의 원조에 의존해 해결해 나아가고 있음. 현 상황에서 획기적인 변화가 없는 한 북한의 식량부족 상황은 개선되기 어려움.

1.2 북한의 식량생산 제고 가능성

- 국내생산이 부족하다면 해외시장에서 식량을 조달해야 함. 그러나 북한은 오랜 경제침체로 식량을 상업적으로 수입할 여력이 부족함. 이 상황에서 북한이 선택할 수 있는 것은 해외의 식량지원을 적극적으로 유치하면서 북한 내부에서 동원할 수 있는 자원을 최대한 활용하여 식량 생산량을 증대시키는 것임.
- 북한 내부 식량생산을 증대하기 위해서는 몇 가지 제약을 극복해야 함.
 - 단기적으로는 부족한 생산자재의 제약을 극복해야 함. 1980년대 말부터 사회주의 경제블록이 해체되면서 경제 침체가 가속되었음. 농업부문에서는 비료, 농약, 농기계기구 및 부품, 농용에너지 등 생산자재의 공급이 저하되었으며 이는 농업생산성의 급격한 하락으로 이어졌음. 생산자재 공급은 국내 생산기반이 재건되지 않은 상태에서도 가능하므로 비교적 단기적인 문제에 해당됨.
 - 중기적으로는 부족한 농업생산기반의 제약을 극복해야 함. 농업생산기반에서 가장 중요한 것은 수리기반시설임. 수리기반시설은 북한이 남한보다 먼저 건설되었지만 경제침체와 함께 점점 낙후되어갔음. 특히 양수시설에 의존하고 있는 북한의 수리체계는 에너지 부족으로 큰 위기에 봉착해 있는 상황임. 또한 농자재 생산시설도 오랜 기간 불규칙한 가동때문에 피해를 입은 상황임. 이러한 상태를 개선하기 위해서는 4~5년 이상의 집중적인 투자가 필요함.
 - 장기적으로는 시장경제, 농업기술 등을 포괄하는 제도적 제약과 황폐해진 산림환경이 주는 자연환경적 제약을 극복해야 함.

- 장단기 구분은 특정한 노력이 먼저 이루어져야 함을 지적하기 위함이 아니라 해당 노력의 성과가 나타날 수 있는 기간을 가리키는 것임.
- 현재 봉착해 있는 식량위기 상황을 시급히 면하기 위해서는, 해외 식량 지원을 최대한 이끌어 내는 노력과 국내 식량생산에 있어 단기적 제약을 극복하려는 노력이 강조된다고 볼 수 있음.

1.3 식량생산 증대를 위한 북한의 노력

- 1995년 대홍수 이후 발생한 식량위기 상황을 계기로 북한은 식량생산 증대를 위한 획기적인 노력을 기울이기 시작함. 이는 제도제약 및 자원제약을 해소하기 위한 노력으로서 시차를 두고 추진되었음.
- 첫째, 제도제약 극복 노력의 사례로서 새로운 분조도급제(1996년)를 들 수 있음. 이는 농업생산부문에 분배제도 개선을 통해 물질 관심을 고조시켜 생산성 증대를 꾀한 새로운 시도로 볼 수 있음.
- 둘째, 자원제약(생산자재, 생산기반 제약) 극복 노력의 사례로서 ‘농업복구 및 환경보호(AREP : Agricultural Recovery and Environmental Protection, 1998~)계획’ 추진에 국제사회와 협력을 시도한 사례를 들 수 있음. 이는 농업복구와 개발에 필요한 자원을 국제사회로부터 지원 받기 위한 개방적 시도로 볼 수 있음.⁴

1.3.1 농업부문 제도개선 노력-새로운 분조도급제 실험-

- 북한은 1966년부터 협동농장의 최소 생산단위인 작업분조가 생산목표량을 초과 달성했을 때 해당 작업분조에게 초과로 지급하는 분배체계로서 분조도급제를 시행해 왔음. 그러나 이 초과분을 현물이 아니라 낮게 책

4 제도개선 조치와 개방적 조치는 이후에도 있음. 2002년 7월 북한은 ‘경제관리개선조치’로서 내부의 경제개혁적 조치를 취했으며, 동년 9월과 11월 신의주, 금강산, 개성에 경제특구를 지정함으로써 외자유치를 위한 개방적 조치를 취했음. 이 두 조치는 1996년과 1998년의 개혁 및 개방적 조치와 차이점과 유사점을 동시에 가지고 있음.

정된 정부의 수매가로 지불했기 때문에 동기유발이라는 본래의 목적은 달성되지 못했음.

- 90년대 중반 농업생산이 급격히 하락하여 식량위기에 놓이자 농업생산성을 획기적으로 끌어올릴 수 있는 방안이 필요했음. 북한은 1996년에 협동농장 작업분조의 초과생산분 지급방식 개편을 시도했음. 새로운 분조도급제는 기존의 분조도급제와 달리 작업분조에게 초과생산분을 현물로 지급하는 새로운 내용을 담고 있음.
 - 정부의 수매가격에 비해 농민시장 거래가격이 많게는 300배 이상 높았던 점을 감안하면, 초과분배분을 현물로 지급하는 새로운 분조도급제 도입은 농민의 동기를 유발하는데 중대한 변화로 볼 수 있음.
- 이렇게 북한은 농업생산부문에 주목할 만한 제도개혁을 시도했으나 이 새로운 제도가 전면적으로 시행되고 있다는 보고가 없으며, 농업생산도 여전히 정체 상태에 있음.
 - 북한의 농업부문 분배제도 개선 시도는 실험 수준에서 그친 것으로 추정되며, 이는 중국 생산책임제가 변경의 1개 현에서 부활한 후 불과 6년 만에 농업생산이 비약적으로 상승하고 농업경영의 완전 분화로 발전한 데 비해 판이한 결과임.
- 동기를 유발할 수 있는 제도개혁에도 불구하고 그 효과가 나타나지 않은 것은 물적 토대가 매우 취약한데 기인하고 있는 것으로 추정됨.
 - 현재 북한은 어려운 경제사정으로 인해 비료, 농약, 종자, 농기계, 에너지 등 투입기자재 공급이 원활치 않고 관개시설, 제방, 산림 등 인프라가 크게 부족한 상황에서 제도개선의 효과가 나타나기 어렵기 때문임.
- 요컨대 90년대 중반 농장경영에서 새로운 분조도급제를 도입함으로써 농업생산을 늘리려고 했던 북한의 의도는 소기의 성과를 거두지 못하게 되었음. 이는 취약한 물적 토대로 인해 새로운 분조도급제가 내포하고 있는 인센티브 시스템이 잘 작동하기가 어려웠음을 의미함.

1.3.2 자원제약 극복 노력-AREP 프로그램과 국제협력-

- 북한은 1996년 농업부문에서 제도개혁을 실험한 바 있으나, 그 제도개혁의 성과가 나타나는데 물적 토대의 취약성이 커다란 장애가 되고 있다는 것을 경험했음.
 - 이 결과는 첫째, 북한 내부의 자원제약이 크기 때문에 외부로부터 자원이 공급되어야 하며, 둘째, 북한의 어려운 경제 여건을 고려할 때 외부의 자원 공급은 지원의 형태로 이루어져야 함을 의미하는 것임.
- 이러한 정황을 고려할 때 북한이 유엔개발계획(UNDP)과 함께 1998년부터 입안하여 추진하고 있는 ‘농업복구 및 환경보호 계획(AREP 프로그램)’은 국제사회에 대한 물자 지원 요청을 포함한 농업부문 복구·개발 계획인 것으로 볼 수 있음.
- 이 계획을 수행하는 데 가장 중요한 요건은 외부의 물적 지원임. 북한은 이에 소요되는 비용과 물자를 국제사회에 요청했음.
 - 북한은 외부지원 요청액으로 당초 계획기간(1998~2000년)의 사업 지원으로 3억 4,400만 달러를 제안했으며, 새로운 계획기간(2000~2002년)의 사업에 대해서는 2억 5,000만 달러를 제안했음.
- AREP계획 추진에 국제사회의 지원을 이끌어내기 위해 북한과 UNDP는 국제기구, 개별국가, 국제NGO들이 참여하는 ‘원탁회의(Round Table)’를 1998년과 2000년 두 번에 걸쳐 개최했음. 이를 통해 북한은 국제사회의 농업지원을 받을 수 있었음. 그러나 국제사회의 지원은 규모와 조직화 측면에서 북한이 요구하는 수준에 크게 미치지 못하여 AREP계획은 당초 의도대로 추진되기 어렵다고 추정되고 있음.
- AREP계획이 성과를 내지 못하게 된다면 농업부문에서 물적 토대를 구축하려는 북한의 노력은 난관에 봉착하게 됨. 이렇게 될 경우 북한의 농업개혁과 농업생산 증대는 지연될 가능성이 높음. 농업생산이 회복되지 못한다면 북한의 인도적 문제가 중장기적으로 지속될 뿐만 아니라 남한경제에도 지속적인 부담으로 남게 됨.

- 북한의 농업복구 및 개발 계획 추진에 적절한 지원과 협력을 함으로써 북한농업의 자생력 회복에 도움을 줄 필요가 있음. 이러한 차원의 남북한 농업교류협력은 여러 가지 긍정적 효과를 창출할 수 있음.
 - 북한의 식량난 완화와 해결에 기여함.
 - 협력 과정의 시행착오를 통해 남북한 협력 주체의 능력이 향상됨.
 - 남북한간의 화해와 신뢰를 구축하는 토대가 될 수 있음.
 - 궁극적으로 통일비용을 줄이는 데 기여함.

2. 민간의 남북농업협력 추진 현황과 문제

2.1 남북한 농업협력 형태 구분

- 남북한이 농업 부문에서 협력할 필요성이 있다고 해서 원칙 없이 추진할 수는 없음. 남북한간의 농업협력사업은 다음과 같은 이유로 신중하게 접근해야 함.
 - 남북한 관계가 현재 전환과정에 있기 때문에 남북한간 농업협력사업은 많은 시행착오를 겪게 됨.
 - 양측의 협력주체들이 감당하기 어려울 정도로 시행착오가 클 경우 해당 농업협력사업은 실패로 귀결될 가능성이 높음.
 - 개별 농업협력사업이 실패한다면 신뢰를 상실케 할 수 있으며 후속되는 협력사업에까지 나쁜 영향을 끼침.
- 남북한간의 농업협력사업은 각 사업이 추구하는 주요 목적이 무엇인가에 따라 상업적 농업협력사업과 공익적 농업협력사업으로 크게 구분할 수 있음.
 - 상업적 협력사업이 추구하는 목적은 사업시행자의 경제적 이익임. 따라서 이 형태는 민간기업이 효과적으로 추진할 수 있는 농업협력사업임.

- 공익적 농업협력사업은 북한과의 농업협력 혹은 대북 농업지원을 통해 남한측 사업시행자가 경제적 이득을 추구하지 않는다는 측면에서 상업적 협력사업과 뚜렷이 구별됨. 공익적 농업협력사업의 목적은 북한농업의 생산성 증대를 위해 지원하거나 농업기술을 교류함으로써 궁극적으로는 남북한이 농업부문에서 상호 보완될 수 있는 방안을 찾는 데에 있음. 이 협력사업을 추진하기에 적당한 협력주체는 정부, 공공기관, NGO 등임.

표 2-2. 남북한 농업교류협력 형태

교류협력형태		주체	주요 사업	정부 역할
공익적 교류협력	인도적 지원	정부 민간	식량 지원사업 농자재 지원사업	직접 지원 편의 제공
	농업복구 및 개발지원	정부 (민간)	생산기반 복구지원사업 산림환경 조성지원사업	ODA방식 운영
	농업지원 및 기술교류협력	NGO (정부)	소규모 농업지원사업 농업기술교류협력사업	기술 및 재정 지원
상업적 교류협력	농산물 교역	기업	농업관련재화 교역	제도적인프라 구축
	농기업 공동운영	기업	농산물 계약재배 농업관련산업 투자	제도적인프라 구축

자료: 김영훈(2000)

- 남북 농업교류협력사업은 추진하는 주체에 따라서도 구분할 수 있음.
 - 정부차원에서 추진할 수 있는 대규모 지원사업: 기아 발생 등 긴급한 인도적 문제를 해결하기 위한 인도지원사업, 농업복구 및 개발 지원사업
 - NGO 등에서 추진할 수 있는 교류협력사업: 농장 단위 혹은 소규모 지역 단위의 농업지원사업, 농업기술교류협력사업
 - 상업적 기업이 추진할 수 있는 교류협력사업: 농산물 교역, 농업투자사업

- 이 연구에서는 민간부문이 주도적으로 추진할 수 있는 농업교류협력사업의 현황과 과제를 논의함.
- 인도적 차원의 식량 및 물자지원은 농업협력의 범주를 벗어남.
- 정부 차원의 대규모 농업개발 협력은 아직 사례가 없으며 남북한 관계가 한 단계 발전해야 추진 가능함.

2.2 민간부문의 남북한 농업협력사업 현황

2.2.1 민간단체의 공익적 농업협력사업

가. 국제옥수수재단의 기술교류협력과 지원사업

- 국제옥수수재단 대북 농업협력사업의 성격
 - 북한농업과학연구원과 농업기술협력 계약을 체결하고 ‘북한 적응형 슈퍼옥수수 공동연구’사업을 추진하는 ‘농업기술협력사업’인 동시에
 - 농업기술협력사업에 소요되는 옥수수 종자, 비료, 실험기자재 등을 지원하는 ‘농업지원사업’에 해당됨.
- 사업 내용
 - ‘기술협력사업’은 북한의 시험포에서 우수종자를 선발하고 선발된 품종을 육성하는 과정으로 구성됨. 향후 공동연구소 설립을 목표로 사업을 추진함.
 - ‘농업지원사업(옥수수심기범국민운동)’은 인도적 차원에서 북한의 농업생산력 복구를 위해 옥수수 종자 ‘수원 19호’와 비료, 영농자재를 북한의 협동농장에 지원하는 사업으로 구성됨.

표 2-3. 국제옥수수재단의 대북 농업 지원 실적

연도	금액(천원)	주요 지원 내용	지원 대상 농목장
1998	n.a.	옥수수종자(5.2톤), 요소(500톤), 인산 비료(500톤), 요소비료(2,000톤), 교배 봉투(20,000장), 자전거(30대)	조선농업과학원
1999	n.a.	옥수수종자(30.505톤), 복합비료(2,000톤), 용성인비(1,000톤), 씨감자(100kg), 요소비료(1,200톤), 교배봉투(80,000장), 자전거(1,100대), 곡물 수분측정기(18대), 그물 백(10,000개)	조선농업과학원
2000	n.a.	요소비료(2,500톤), 복합비료(1,000톤), 용성인비(1,000톤), 수원 19호(종자95톤), 슈퍼스위트콘(종자 1톤), 연구용 종자(1톤), 교배봉투(80,000장), 슈퍼 옥수수 후보종(20가지), 비료(1,200톤), 농기계	조선농업과학원
2001 (6월~12월)	577,245	양수기, 전선 및 호스, 자전거, 완효성 복합비료, 자동차, 옥수수건조기, 자동차소모품, 요소비료, 유기질 비료, 배낭, 내의, 농기계, 탈립기	조선농업과학원
2002 (1월~5월)	1,156,133	옥수수직파기, 농약살포장비, 비료, 복합비료, 농약, 옥수수종자, 농약원액, 완효성비료, 농업용비닐, 교배봉투, 농기계, 치약, 비누외.	조선농업과학원

나. 남북농업발전협력민간연대의 대북 농업지원사업

○ 사업 성격

- 북한이 농업부문에서 주력하고 있는 감자재배 확대사업을 지원하기 위

한 ‘농업지원사업’

○ 사업 내용

- 사단법인 남북농업발전협력민간연대는 북한의 식량난 해결에 감자의 중요성이 강조되는 것에 맞추어 1999년부터 최근까지 씨감자를 비롯하여 비료와 농약 등을 지원하고 있음.
- 1999년 이래 지원 대상 지역을 함경북도 온성군 남양협동농장을 비롯하여 함경북도 대흥단군 종합농장, 양강도 농촌경리위원회, 양강도 삼지연군 포태종합농장으로 확대하고 있음.
- 향후 양돈지원을 위한 시범사업을 추진하는 등 지원사업도 확대할 계획임. 또한 지원사업을 지속적으로 추진하기 위해 계약재배, 합영농장 운영까지 농업협력사업 확대를 검토 중에 있음.

표 2-4. 남북농업발전협력민간연대의 대북 농업지원 실적

연도	금액(천원)	주요 지원 내용	지원 대상 농목장
1999	302,400	씨감자(150톤)	왕재산 협동농장내 40정보 외 인근지역
2000	595,000	복합비료(65톤), 진딧물약(200kg), 토양살충제(150kg), 역병약(200kg), 제초제(100kg), 등짐식 분무기(50대), 씨감자(410톤)	함경북도 온성군 남양협동조합
2001	518,723	복합비료(115톤), 진딧물약(320kg), 토양살충제(408kg), 역병약(400kg), 제초제(288kg), 등짐식 분무기(100대), 씨감자(1,000톤)	함경북도 온성군 남양협동조합, 함경북도 대흥단군 종합농장, 량강도 농촌경리위원회

다. 새마을운동중앙회의 대북 농업지원사업

○ 사업 성격

- 농업기자재 지원사업

○ 사업 내용

- 1998년부터 젓염소 21마리의 대북 지원으로 시작하여 1999년에는 감귤, 2000년과 2001년에는 농자재 지원으로 확대하고 있음.
- 지원 대상은 2001년까지 중앙 단위의 농업과학원이었으나, 2002년부터 종계장 시설지원을 지역 단위(평양시 삼석구역)로 직접 추진하는 등 지원 대상을 점차 확대할 계획임.

표 2-5. 새마을운동중앙회의 대북 농업지원 실적

연도	금액(천원)	주요 지원 내용	지원 대상 농목장
1998	10,500	젓염소(21마리)	조선농업과학원
1999	38,592	감귤(6,432박스)	조선농업과학원
2000	154,000 + 손수레(10,000대)	농자재(비료, 농약, 씨감자), 손수레	조선농업과학원
2001	2,501,116	수동식 분무기, 손수레, 부자재 하우스, 비닐박막, 경운기, 삽, 호미, 이앙기, 콤팩트	조선농업과학원

라. 우리민족서로돕기운동의 대북 농업지원사업

○ 사업 성격

- 초기에는 ‘계약재배’ 방식을 계획하여 추진하였으나 북한측과 합의하지 못하고, 농업개발협력사업 방식을 가미한 ‘농업지원사업’으로 추진하고 있음.

○ 사업 내용

- 감자증산 지원사업: 8개 군에 각각 10만 달러 상당치의 영농자재를 지원함.
- 잠업협력사업: 자강도내 2개 군에서 총 200정보 규모로 추진할 예정임. 이 사업을 위해 잠구와 잠종을 지원하고, 지원 대상농장의 잠업사업이

순조롭게 추진될 경우 생산된 고치를 국내로 반입할 계획임.

- 젖염소 시범목장 사업: 영양 취약계층에게 필요한 영양식을 제공하기 위해 인도적 차원에서 시작함. 이와 동시에 우수한 젖염소의 종축을 보존하고 번식시켜 북한 각지에 보급하는 사업도 함께 추진함. 이를 위해 젖염소와 착유 및 유가공 설비를 지원하고 있음.
- 향후 목초지 조성을 위한 지원을 추진할 계획임.

표 2-6. 우리민족서로돕기운동의 대북 농업지원 실적

연도	금액(천원)	주요 지원 내용	지원 대상 농목장
1999	184,000	젖염소(450마리), 배합사료, 수의약품	조선농업과학원
2000	680,003	건초(100톤), milk system(1set), 자재(1set), 포장용기, 냉동차(2개), 비료(650톤), 울타리자재, 목초종자(5종 4,080kg), 젖염소(120두), 사료(60톤)	조선농업과학원
2001	2,436,025	이앙기(50대), 이앙기 부품(100kit), 육모상자(180.075개), 경운기 및 작업기(100set), 잠종, 잠실 및 제재료(10종), 경운기용 분무기(50set), 경운기용 부품(200set), 배추종자, 무종자(200,000봉), 차량 1대, 자전거(100대), 손수레(100대), 콤팩트(15대), 콤팩트용 부품(30set), 생사검사기(1조), 젖염소/건초/약품(100마리), 육묘용파종기, 옥수수종자탈립기(2대)	조선농업과학원
2002 (~5월)	547,110	건초(70톤), 젖염소(320두), 사료(15톤), 간이착유기(10세트), 원유냉각기(1대), 치즈가공설비(1조), 경운기 및 작업기(5세트), 천장기중기(1조), H-BEAM(103개), 알루미늄 창문(54개), 출입문(20개), FRP채광창(40개), 벤취레이터(4개), 선풍통(8개), 패널(75톤), 승용이앙기(2대), 옥수수파종기(60대), 육묘파종기(6대)	조선농업과학원

마. 월드비전의 대북 농업지원사업

○ 사업 성격

- 농장에는 수경재배기술을 전수하는 ‘농업기술협력사업’임.
- 도시취약계층에게는 수경재배로 생산되는 신선한 채소를 공급하여 ‘인도적 지원사업’의 성격도 포함하고 있음.

○ 사업 내용

- 월드비전의 대북 농업지원사업은 평양 만경대구역 농장에 수경재배 온실설치를 위한 물자(20피트 컨테이너 9대 및 파이프, 철골구조물 등 1,000평 상당량)를 지원함으로써 시작됨.
- 북한의 농업전문가 5명을 호주로 초청하여 수경재배 기술 연수 실시.
- 2000년에는 씨감자 생산을 지원했으며 2001년에는 씨감자생산 지원을 양강도 대흥단, 평안북도 정주, 황해남도 배천으로 확대함.
- 2002년에는 함흥지역 씨감자생산사업장을 건설하여 북한 내 총 5개의 씨감자 생산사업장을 가동하는 한편, 채소 및 과수 분야의 종자개량 및 시설재배 기술을 지원하고 있음.

표 2-7. 월드비전의 대북 농업지원 실적

연도	금액(천원)	주요 지원 내용	지원 대상 농목장
1998	n.a.	수경재배 기자재(온실 2동)	조선농업과학원
1999	n.a.	씨감자(1.5톤), 수경재배 자재, 오이 집계(5,000개), 비료, 농약, 관수 설비 등 2컨테이너, 파이프, 담요, 철망, 페인트, 농약, 온실용 석탄보일러(3대), 부속자재, 종자배양 실험용기(2조)	조선농업과학원
2000	n.a.	분무기(100대), 보일러(6세트), 용접봉(5박스), 집자전거(500대), 온실기자재(3동), 종자(10kg), 비료(188톤), 수경재배 자재, 겨울철 난방 온풍기, 기름탱크, 전압안정기, 비상용 디젤 발전기(3대)	조선농업과학원
2001	1,438,256	온실자재, 종합지위소설비, 조직배양설비, 농약, 바이러스검정시약, 오이, 토마토 종자외, 비료, 액체비료	조선농업과학원
2002 (~5월)	881,914	무종자	조선농업과학원

바. ‘평화의 숲’ 대북 지원사업

○ 사업 성격

- 산림복구 및 보호에 필요한 각종 ‘산림사업용 자재 지원사업’

○ 사업 내용

- 1999년 5월 소나무류 종자 100kg, 분무기 200대, 전정가위 1000조, 비닐박막 2톤, 비료 1.5톤 등 총 2,600만원 상당의 물자 지원을 시작으로 2000년 말까지 총 5차에 걸쳐 북한 산림 복구 및 보호를 위한 자재를 지원함.
- 입엽용 자재 지원 이외에 향후 지원사업을 연료림 조성 등을 통한 에너지 체계 개선 지원, 산림복구사업 참여 주민에 대한 식량 지원 등으로 설정함.
- 이러한 추진체계 하에서 2000년에는 북측이 자력으로 황폐한 산림을 조기에 녹화할 수 있도록 양묘장 시설·장비 지원을 제안하였으며, 2002년에는 금강산관광총회사와 양묘장 지원사업 추진 의사를 교환함. 이 지원사업의 주요 내용은 양묘장 조성 및 시설, 장비 지원으로 구성되어 있음. 또한 황폐산림을 가꾸기 위한 지원사업도 계획하고 있음.

표 2-8. ‘평화의 숲’의 대북 지원 실적

연도	금액(천원)	주요 지원 내용	지원 대상 농목장
2002 (7월 ~)	762,496	양묘장 조성(사무실 및 창고, 기계창고, 관수시설), 시설양묘(건축공사, 설비공사, 전기공사, 재료비), 장비(트랙터, 경운기, 퇴비살포기, 약제살포기, 단근굴취기), 수송비, 투명성확보비	평양 순안 지역, 북고성군 지역

주) 금액은 2002년 7월부터 2003년 6월까지의 계획임.

사. 한국이웃사랑회의 대북 농업지원사업

○ 사업 성격

- 젓소와 유가공 설비 지원을 통해 북한 어린이 우유급식을 지원하는 것으로 ‘인도적 지원사업’의 성격을 띠고 있음.

표 2-9. 한국이웃사랑회의 대북 농업지원 실적

연도	금액(천원)	주요 지원 내용	지원 대상 농목장
1998	485,589	젓소(200마리), 사료(46톤), 트랙터 타이어(50대분), 젓소정액(200마리분), 인공수정기(2조), 수의약품(20box)	대안·용강 젓소목장
1999	86,010	콩사료(120톤), 살초제(400kg), 우유멸균가마솥(1기), 크림분리기(2대), 우유통(100개), 인공수정기기(2조), 질소통(1개), 우유멸균기(1기), 수의약품(7종), 주사기(200개), 이표(200개), 이표장착기(2조)	대안·용강 젓소목장
2000	1,463,271	요소비료(200톤), 수의약품(14종), 콩사료(114톤), 농약분무기(100대), 젓소정액(402마리분), 약품(1종), 살초제(3.5t), 살충제(1t)	대안·용강·교잡소 젓소목장
2001	532,332	우유통(300개), 배합사료(160톤), 수의약품(18종), 대두박(165톤), 우유냉장운반차량(2대), 우유멸균기(1기), 작업복(2,167점), 승합차(1대), 요소비료(150톤), 경운기(10set), 살초제(1톤), 살충제(1톤), 착유기(2set), 수동분무기(100개), 이표(500개), 이표장착기(3개), 크림분리기(2대), 옥수수(600톤), 목초씨앗(10포)	3개 목장 및 4개 젓소 목장
2002 (~5월)	325,968	우유포장설비(1set), 배합사료(160톤), 우유통(100개), 우유병(21,900개), 우유병마개(60,000개), 타이어(14개), 젓소(100마리), 비료(100톤), 수의약품(7종)	4개목장 및 젓소목장

○ 사업 내용

- 1998년 ‘농업위원회 국영목장 관리총국’과의 계약으로 남포시 대안구역 및 용강군의 젓소목장 운영을 지원.
- 2002년 5월까지 젓소 300마리와 곡물사료(마리당 연간 1~1.5톤), 급유통, 우유멸균가마, 크림분리기, 젓소정액, 수의약품, 비료 등 축산 및 농업기 자재를 지원함.
- 이 목장에서 생산된 우유는 학교 급식에 투입하여 취약계층의 영양상태 증진에 기여함.

표 2-10. 한국JTS의 대북 농업지원 실적

연도	금액(천원)	주요 지원 내용	지원 대상 농목장
1998	19,355	비료, 농약, 비닐, 영농기술, 씨앗	온성군
1999	183,485	비료(384톤), 농약(2.5톤), 비닐(1톤), 영농기술, 씨앗(17.3톤), 씨감자(1.5kg)	라진·선봉지역의 4개 협동농장
2000	353,586	벼, 옥수수	온성군, 선봉군, 라진시
2001	383,228	비료(418톤), 비닐(34.5톤), 설탕(24톤)	황해북도 연탄군 창매 협동농장, 라선 지역 농장

아. 한국JTS의 대북 농업지원사업

○ 사업 성격

- 옥수수 및 벼농사의 생산증대를 위한 ‘농자재 지원사업’

○ 사업 내용

- 1999년 북한의 4개 농장 1,000정보의 옥수수와 벼농사에 대해 농업자재

(비료 384톤, 농약 2.5톤, 종자 17.3톤, 비닐박막 1톤, 기타 영양토와 알모관 등)를 지원했으며, 시험 재배용으로 씨감자 1.5kg도 함께 지원함으로써 사업을 시작함.

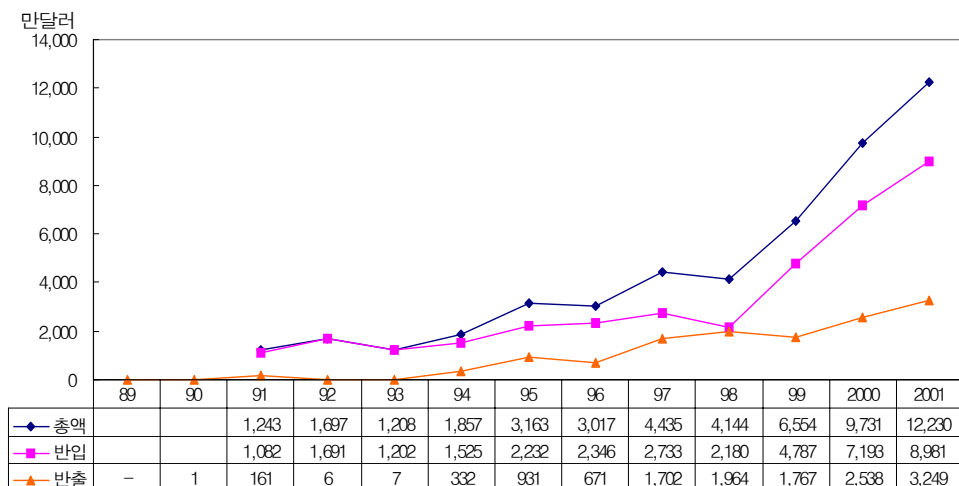
- 2001년부터 농업지원사업이 확대되고 있음. 2001년에는 약 3억원 상당량의 비닐과 비료를 제공하고 2002년에는 비닐 24톤을 지원하였음. 지원대상도 연탄군, 나진선봉, 경성군 등으로 다양화되고 있음.

2.2.2 민간부문의 상업적 농업교류협력

가. 농산물 교역

- 남북한 농산물 교역은 1991년 1,250만 달러에서 2001년 1억2,230만 달러로 10년 동안 약 10배 증가했음. 전체 교역액에서 농림수산물 차지하는 비중은 1991년 11.2%에서 2001년 33.7%로 꾸준히 상승하는 추세에 있음.
- 북한산 농림산물 반입규모는 남북한 관계 변화에 따라 계속 증대될 것으로 전망됨. 이러한 변화에 맞추어 북한산 농림산물 반입에 대한 입장과 전략이 정비될 필요가 있음.

그림 2-1. 연도별 남북한 농림수산물 반출입 동향



자료: 한국농촌경제연구원, KREI북한농업동향 4(3), 2002.10

- 남북한 관계 변화에 따라 북한산 농림산물 반입규모는 계속 증대될 것으로 전망되나, 단기간에 수입 농산물을 대체할 수 있을 만큼 성장하기는 어려움.
 - 첫째, 북한은 농업 부문의 가용자원을 식량생산 부문에 우선적으로 투입하고 있어 수출농산물 생산 여력이 부족함.
 - 둘째, 북한산 농산물의 상품성이 낮아 경쟁력이 부족함.
 - 셋째, 남북한 양측의 소극적 입장이 관련 제도에 남아 있기 때문에 남북한간의 접근성이 아직 낮은 상태임.
- 북한산 농림산물 반입에 대해 남한측은 이중적인 입장을 취하고 있음. 따라서 관련되는 정책과 제도 역시 이중성을 띠게 됨.
 - 남북한 관계 진전을 우선시하는 통일정책이 취하는 입장과 우리 경제와 농가경제의 안정을 우선시하는 농업정책이 취하는 입장이 상충되는 경우가 있음.
- 북한산 농림산물의 반입규모가 현재와 같이 크지 않을 경우에는 관련정책과 제도의 이중성은 그리 큰 문제가 되지 않을 수 있음.
 - 유연한 대처를 가능하게 하는 장점도 있음. 즉, 남북한간에 원산지증명을 확인할 수 있는 공식 통로가 없는 현 상황에서 반입승인제도는 제3국산 농림산물이 북한산으로 위장 반입되는 것을 견제할 수 있는 유일한 수단이 되기도 함.
- 그러나 향후 남북한 교역규모가 늘어나게 되면 북한산 농산물의 반입에 대한 불명확한 태도로 인해 혼란이 초래될 여지가 있음.
 - 북한산 농림산물 반입에 대한 전략과 제도를 재정비하여 남북한의 교류를 활성화하는 동시에 기업과 농민들에게 정책적 의지를 분명하게 제시할 필요가 있음.
 - 제도의 정비는 제3국 농림산물의 위장반입을 막아 국내 농가를 최대한 보호하면서 북한산 농림산물의 반입을 활성화할 수 있는 방향으로 이루

어저야 함.

나. 농업투자협력

- 농림업 분야에서 승인·추진된 상업적 목적의 대북한 농업투자사업은 두레마을, 백산실업, 현대아산⁵의 투자사업 등 3건에 불과함.
- 이들 투자사업 중 현대아산의 농업협력사업만 다른 형태로 전환되어 계속되고 있으며, 두레마을과 백산실업의 농업협력사업은 1998년 이후 중단된 상태임.

표 2-11. 농업 분야 대북한 투자사업 현황

	사 업 내 용	추진 여부
두레마을 영농조합	- 합작농장 운영 및 계약재배사업 - 지역: 나진선봉	중단
백산실업	- 버섯배지 생산 및 국내농가 보급 - 표고, 느타리 등 버섯류 생산 및 수출 - 지역: 나진선봉	중단
현대아산	- 엽채류, 과채류 생산농장 공동영농사업(12,000평) - 지역: 강원도 고성군 고성읍	추진중

자료: 통일부, 보도참고자료, 각호.

- 대북 농업투자사업을 추진하는 데 중요한 요건은 제도적·물리적 인프라를 구축하는 것임.
- 제도적 인프라: 투자보장, 이중과세방지, 상사분쟁조정 등에서 이미 합의서가 만들어진 상태이므로 제도적 인프라가 구축되기 시작했음.
- 물리적 인프라: 그러나 아직 통행, 통신, 수송 등 교역의 하부구조가 확충되지 못한 상태이고, 투자사업 및 교역 활성화와 관련된 안전한 결제

⁵ 현대아산의 고성온실농장 협력사업(1999)은 농림업 경험사업으로서 따로 승인된 것이 아니라 금강산관광 협력사업의 일환으로 승인된 것임.

방식, 원산지 증명체계 등이 미흡함.

- 제도적·물리적 인프라 구축 못지 않게 중요한 조건은 남북한 양측의 상호 이해 및 교류 저변 확대임. 이를 위해서는 다양한 접촉과 시행착오를 통해 노하우가 축적되어야 함.
 - 중소규모의 농업지원사업, 농산물 교역, 계약재배를 위한 농업 관련 재화의 반출입 등에서 충분한 경험축적 필요.
 - 대북 농업투자사업에서 산출된 상품의 시장이 존재하는지에 대한 면밀한 검토 필요.
- 이들 조건이 충족되기 위해서는 시간과 노력이 필요함. 따라서 농업 분야 대북 투자사업은 당분간 농업지원사업을 통해 여건을 타진하는 형태로 이루어질 것으로 전망됨.

2.3 현행 민간부문 농업협력의 문제

- 민간단체 대북 농업지원사업은 여러 차원에서 긍정적 효과가 있음.
 - 북한농업의 열악한 생산여건을 보완함.
 - 간접적으로 북한 주민에 대한 인도적 지원을 수행함.
 - 실질적인 차원에서 농업 부문 전문가교류와 기술교류가 추진됨.
 - 남북한 간 정치적 냉각기 동안 접촉통로를 유지함.
- 민간기업의 대북 농업투자협력사업의 긍정적 효과도 있음.
 - 교류협력 당사자들이 직접적인 이익을 추구함.
 - 교류협력 과정에서 남북한 협력 당사자들이 상호 교육기회를 제공한다는 차원에서 가치가 있음.
- 민간차원에서 남북한 농업교류협력사업은 다양하게 추진될 필요가 있으며 추진과정의 시행착오를 통해 더욱 발전할 수 있음. 그러나 농업부문에서 현재 추진되고 있는 지원사업과 상업적 교류협력사업은 각각의 사업범위 내에서 지속성을 확보하지 못하고 있으며(지원사업), 시작을 한

후 안정화 단계에 진입하지 못하는(상업적 협력사업) 문제가 있음.

- 민간단체 대북 농업지원사업의 문제
 - 일정기간 동안 지원사업을 펼친 후 지원을 중단할 때 지원대상농장의 자활이 보장되지 않음.
 - 이러한 상황은 농업기술교류사업에서도 나타날 것으로 추정됨.
- 상업적 농업투자협력사업의 문제
 - 농업투자사업의 경우 생산된 상품에 대한 시장이 없어 투자자본의 회수에 문제가 발생함.
 - 해외수출 혹은 남한 반입의 경우도 상품성 취약, 물류에 있어서의 문제 등의 요인으로 여의치 않음.
 - 이러한 요인으로 인해 상업적 농업교류협력의 기반이 취약한 상태이며, 협력사업을 시작하여 안정화 단계에 진입하기 이전에 중단되는 경우가 대부분임.

3. 새로운 민간 농업협력 모델의 모색

3.1 새로운 민간 농업협력 형태

- 하나의 농업협력사업에서 농업지원사업과 상업적 협력사업을 동시에 추진하는 접근방식으로서 종합적 농업협력사업의 형태가 바람직함.
 - 북측 협력농장에 대한 지원사업은 협력 시작 단계의 농장 인프라 구축, 농자재 공급, 농업기술 지원을 추진함.
 - 북측 협력농장과 남측 기업간의 농산물 거래는 농산물 반출입에 해당하는 상업적 방식대로 추진함.
- 북측 협력농장의 자생 능력이 갖추어짐에 따라 지원을 점차 감축·중단하고 순수한 상업적 협력사업으로 전환함.

3.2 추진 조건

- 민간 부문의 대북 농업협력사업이 추진되고 지속적으로 발전할 수 있기 위해서는 두 가지 핵심적인 요건이 충족되어야 함.
 - 상업적 협력사업으로 전환되기 위한 ‘시장’의 존재
 - 농업협력사업 초기 단계의 물자 및 기술지원

3.2.1 시장의 존재와 경제특구

- 현행 남북한 간 농업협력은 주로 대북 농업지원사업으로 추진되고 있음. 이러한 농업지원사업의 단기 목표는 다양할 수 있으나, 궁극적 목표는 지원 대상농장을 더 이상 지원이 필요 없는 상태로 변화시키는 데 있음.
 - 지원을 받은 북한 농장의 자생력 확보가 중요하며, 자생력이 확보되면 남북한 농업협력의 지속성이 보장되고 확대될 수 있음.
- 북한 농장의 자생력 확보, 농업협력의 지속과 확산을 위해서는 상업적 협력사업이 전제되어야 하며 시간이 지남에 따라 상업적 협력사업으로 전환해 나아가야 함.
 - 이를 위한 핵심 요건은 ‘시장’의 존재임.
- 남북한 간 경제협력 초기 단계에서는 남한 지역이 ‘시장’을 제공하는 경우가 대부분임. 제조업의 경우 남북 경제협력이 대부분 ‘위탁가공교역’으로 추진되어 남한이 판로를 제공하고 있으나, 현 상황에서 농업협력을 통해 생산된 북한산 농산물의 시장은 남한이 제공하지 못함.
 - 북한지역에서 생산된 농산물의 상품성 문제
 - 신선 농산물의 남한 반입 절차와 물류 문제
 - 국내 농업보호 정책에 따른 북한산 농산물에 대한 반입장벽 존재
- 따라서 농업협력 초기 단계에서는 협력농장의 시장이 북한 내에 존재하

는 ‘특수한 지역’이 존재해야 함.

- 신의주특별행정구, 개성공단지구, 금강산관광지구 등 경제특구 배후지역에서 특구 주민의 농산물 수요를 겨냥한 상업적 농업협력사업 추진이 가능함.

3.2.2 협력 초기 단계의 접근 방향

- 협력농장이 상업적 차원에서 자생력을 갖출 때까지 지원을 추진할 필요가 있음.
 - 협력 시작 단계의 북측 농장은 스스로 자본재를 조달할 수 없으며, 농업 생산기술도 낙후되어 있는 상태임. 따라서 협력농장의 생산성이 향상되어 상업적 수익이 안정적으로 확보될 수 있을 때까지 자본재 및 기술지원을 추진할 필요가 있음.
 - 협력사업 초기 단계에서 나타나는 이익은 지원사업을 통해 투입된 재원에서 창출되지만, 지원이 감축되는 단계인 중기 이후의 이익은 농업생산성의 향상을 통해 창출될 수 있어야 함.
- 협력 주체들이 농업협력사업을 추진하는 데 있어 전략적이며 점진적인 접근 태도를 취할 필요가 있음.
 - 남북협력사업을 빠르게 발전시킬 수 있을 만큼 제도적, 물적, 인적 인프라가 없는 상태이므로 점진적으로 접근해야 함.
 - 단기 혹은 중기적으로 전망되는 농산물 시장 규모를 초과하는 규모로 농장협력사업을 확대하면 협력농장의 자생능력이 훼손되고 지원에 의존하게 됨.
 - 농업기술자, 대북지원 담당자, 상업적 기업의 협력사업 담당자, 관련 연구자 등 유능한 전문가들이 구체적인 협력체계 하에서 전략적으로 추진해야 함.
- 남측 지원단체, 남측 기업, 북측 협력농장, 북측 중개자 등 농업협력사업

과 관련된 모든 주체가 해당 협력사업의 초기 단계에서부터 실질적인 편익을 얻을 수 있어야 함.

- 남측 지원단체의 편익 : 봉사에 대한 적절한 보상. 이 보상은 대북 농업 지원사업에 대한 긍정적 인식과 정부의 비용 분담으로 이루어질 수 있음.
 - 남측 협력기업의 편익 : 상업적 거래를 통한 이익의 실현 및 가능성.
 - 북측 협력농장의 편익 : 농장의 물질적 인프라 구축 및 농업기자재 지원에 의한 농장의 물적자산 증대, 농업생산기술 지원에 의한 농장의 인적 자산 증대, 농산물 생산증대 및 판매에 의한 자본 축적과 농장 구성원 복지 증대, 농장의 자생 기반 구축.
 - 북측 중개자의⁶ 편익 : 실질적 지원 유치에 따른 정치적 입지 강화와 외화벌이. 이러한 편익은 남북한 주민의 접촉에 따른 정치적 위험부담이 없어야 현실화될 수 있음.
- 농산물 시장의 존재와 농업협력사업 초기 단계에서의 지원 등의 조건을 고려할 때, 이를 충족시킬 수 있는 농업협력사업 사례를 고성온실농장 협력사업에서 발견할 수 있음.

6 남북한 경제협력사업에서 남측의 협력주체는 정부, 공공기관, 공기업, 사기업, 민간 단체, 지방자치단체 등 다양할 뿐만 아니라 북측의 협력 상대방과 직접 교류할 수 있음. 반면 북측은 공적이익을 대변하는 공공기관이나 공기업만 남측과 직접 교류할 수 있음. 예를 들어 북측의 특정 농장과 협력사업을 추진할 경우 남측의 협력주체는 주로 북측의 중개자와 접촉하여 사업을 추진할 수 있음. 농업 부문에서 북측의 중개기관은 주로 농업과학원이며, 금강산 지역의 경우 금강산관광총회사 혹은 광명성총회사가 중개를 담당하고 있음.

제 3 장

현대아산-고성온실농장 협력사업(1999~2001)

1. 협력사업 개요

1.1 농장협력사업 추진 목적

- 대북 농업지원
 - 금강산관광사업 지역인 북측 고성군 주민들에게 일자리 및 소득원을 창출해 줌으로써 지역과 협력관계를 수립함.
- 농산물 교역
 - 북측 협력농장에서 생산한 과일과 채소를 구입하여 금강산 관광객, 현지 현대아산 및 협력사 직원에게 공급함.
- 교류협력기반 조성
 - 농장협력 시범사업을 통해 수익모델을 창출함으로써 남북한 농업협력사업 모델을 발전시키는 데 기여함.

1.2 협력농장 현황

1.2.1 일반 개요

- 협력농장 : 국영고성남새온실농장
- 농장 소재지 : 북측 강원도 고성군 고성읍
- 농장 면적 : 30,000평(비닐하우스: 12,000평, 노지: 18,000평)
- 초기 투자액 : 1,050,000달러
- 주요 시설 현황 : 온실 78개 동과 파풍망 1.2km

표 3-1. 고성온실농장 주요 시설

연동온실 (500평)	무가온	4동	온풍 난방기
	가 온	2동	
단동온실 (133평)	2중 수막	35동	2중 보온하우스 지하수(14℃)이용 난방
	1중 터널	35동	
파풍망		1,242M	

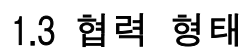
자료 : 현대아산

- 영농개시 : 시험영농은 2000년 10월, 본격적인 영농은 2001년 3월
- 운영 : 고성군 인민위원회에서 운영, 상시 노동력 약 80여명
- 재배 현황
 - 연간 3기작을 기본으로 하며 연료 부족 문제 때문에 겨울철에는 전체 온실의 약 40%는 가운을 하지 않고 지하수를 이용하여 온실 내 일정 온도를 유지하는 수막재배를 시도함.

- 비닐하우스 : 오이, 가지, 배추, 양배추, 상추, 양상추, 고추, 당근, 시금치, 쪽갓, 무, 얼갈이, 홍무, 청경채, 멜론, 수박, 참외, 토마토 등 35개 주요 엽채류 및 과채류 재배
- 노지 : 퇴비 확보를 위해 2000년 옥수수를 재배하여 옥수수대 등 파생물을 퇴비로 활용함. 2001년에는 도라지, 옥수수, 콩, 양배추 등을 재배함.

1.2.2 농장 조직과 업무

- 농장 운영 및 관리
 - 농장 형태 : 국영농장
 - 농장 소속(명목) : 고성군인민위원회
 - 농장 관리(실질) : 금강산관광총회사
- 농장 구성원
 - 농장지배인과 책임지도원 등 관리자 6인과 상시 농업노동자 70여 인으로 구성됨.
 - 책임지도원은 재배기술을 지도하며 생산지도원은 출하와 분배를 담당함.
 - 시설반은 20~30명으로 구성되며 건축, 비닐박막 설치 및 해체 작업을 담당함.
 - 전기기사는 전기와 관련된 제반 업무를 담당함.
 - 창고장은 농자재 및 생산물의 보관 및 출납 업무를 담당함.
- 생산반은 2개의 반으로 구성되어 각각 반장을 두고 있음.
 - 각 반에는 반장이 있고 반장은 모두 여성으로 구성됨.
 - 각 반에는 3개의 조로 구성되므로 총 6개의 작업분조가 있음.
 - 각 분조는 7~15명으로 구성됨.
 - 각 반에는 2~3명으로 구성된 지원팀이 있으며 지원팀은 경운, 방제, 기계 수리, 부직포 덮기, 관수 등의 작업을 수행함.



1.3.1 계약 형태

- 계약 형태로 볼 때 현대아산과 고성온실농장의 농업협력사업 형태는 상업적 농업협력사업으로서 광의의 계약생산 형태(연불수출하의 현물상환)로 볼 수 있음.
- 계약자
 - 남측 : 현대아산주식회사

- 북측 : 금강산관광총회사
- 고성온실농장은 명목상으로 ‘고성군인민위원회(이하 고성군)’에 소속되어 있으나, 현대아산과의 계약과 실질적인 농장 관리 권한은 ‘금강산관광총회사’가, 현대아산과의 생산물 납입가격 협의 권한은 ‘광명성총회사’가 각각 행사하고 있음.
- 계약형태(연불수출 형태)
 - 현대아산이 농장의 시설재와 농자재를 turn-key 방식으로 금강산관광총회사에 延拂輸出하며, 농장 운영에 필요한 유동자본제도 공급함.
 - 금강산관광총회사는 고성온실농장에서 생산된 농산물로 상환함.
- 연불수출금 상환 방식
 - 연불수출금 상환은 현대아산이 필요로 하는 품목과 양을 북측 농장이 납품하는 것으로 대체하고 있음.⁷
 - 총납품액의 60%는 현대아산측 투자자금 상환으로, 40%는 현대가 현금으로 구입하는⁸ 방식을 취하고 있음.
 - 농산물의 납품가격은 광명성총회사(금강산관광총회사의 대리인)와 협상으로 결정하고 있음. 이때 참고가격은 중국산 동일 농산물 가격, 현대백화점(온정각휴게소)의 전년도 평균 구매가격임.

7 계약서에는 생산물 모두를 현대아산에 납품하도록 되어 있음. 계약서 내용대로 한다면 관광객이 증가할 때까지 현대 측이 손해를 감수해야 함. 현재 납품되는 방식으로 상환을 한다면 투자비 회수가 지연되는 문제만 있음. 북측이 당초 계약대로 농산물 납품방식을 고수하지 않는 이유는 뚜렷하지 않음.

8 납품량의 40%에 대해 현금으로 지불한다는 것은 현금구입을 의미함. 현대아산의 입장에서는 투자비를 신속히 회수해야 하므로 현금을 주고 농산물을 구입할 이유가 전혀 없음(현대아산은 2001년부터는 매년 공급하는 영농물재비에 대해서 당년도의 현금구입분에서 상쇄하겠다는 제안을 내놓고 있는 상태임). 북측 농장의 입장에서든 투입자재 전량을 현대아산이 공급하므로 유동성을 확보해야 할 필요가 없음. 농산물의 40% 현금구입 조건은 북측 대리인(agent: 광명성총회사, 금강산관광총회사)들과 농장이 수행해야 할 외화벌이사업과 관련이 있을 것으로 추정됨.

표 3-2. 현대아산-고성온실농장 협력사업 계약 요지

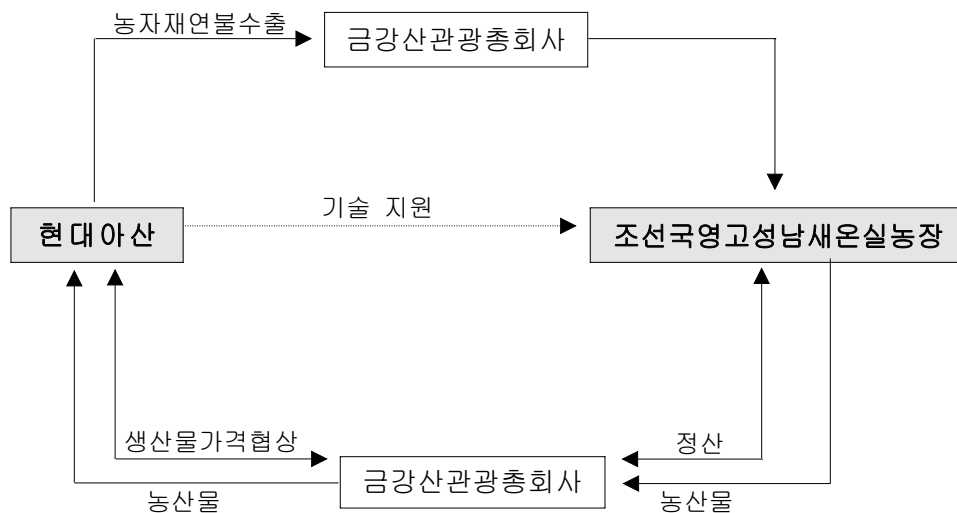
합의서(1999. 4. 30)	
1. 영농면적 : 온실 12,000평과 노지 18,000평	
2. 시공방법 : 현대아산은 소요자재, 농기구, 기술자를 금강산관광총회사는 노동력을 제공함.	
3. 영농방법 : 관광총회사는 영농사업 전반을 책임지며 현대아산의 영농기술자 파견을 보장함.	
4. 투자금액 : 추가로 조달되는 장비 및 기구는 투자금액에 포함함.	
5. 대금상환 : 3년 동안 농산물로 분할 상환하되 농산물 납품가액의 40%는 현대아산이 현금으로 구입함.	
6. 농산물 가격 : 납품시의 국제가격을 참고하여 결정함.	
7. 기타 : 농약은 ‘농약안전사용기준’에 따라 살포함.	
영농사업 부속 합의서 (Ⅰ : 1999. 4, Ⅱ : 1999. 12, Ⅲ : 2000. 12)	
1. 투자금액 증액 : 당초 821,585달러에서 최종 1,051,725 달러로 변경	
2. 사업 기간 : 재배 후 3년으로 하되 협의로 연장 가능함.	
3. 추가 소요자재 : 추가로 소요되는 농업기자재는 가격 및 상환조건을 협의하여 현대측이 제공함.	

1.3.2 기타 지원성 사업

- 계약 내용에는 명시되어 있지 않지만, 새로운 농업기자재 도입에 따른 기술지원과 소규모 농가재 지원도 병행하는 지원성 사업도 포함되어 있음.
- 비닐온실 재배라는 새로운 농업생산 형태 도입, 새로운 종자, 화학비료, 농약, 농기구 및 기계의 도입에 따라 사용 및 이용방법과 관련된 기술지도사업을 추진.

- 농업기술자를 파견하여 기술지원을 수행하고, 간혹 농자재 회사의 소규모 위탁지원을 수행.
- 농산물의 상품성 증진을 위한 기술지도사업 수행
 - 금강산 관광객의 소비 수준에 맞출 수 있는 상품을 생산하기 위해 35개 업체류 및 과채류 재배 기술지도사업도 수행.
- 이러한 기술지도사업을 수행하기 위해 남측의 영농기술자 1인이 현대아산의 금강산사업소에 1년간 상주하며 근무함.

그림 3-2. 북고성군 농업협력 방식



2. 농산물의 납품과 거래 실적

- 납품현황
 - 2000년에는 총 16개 품목 6.2톤을 납품함. 납품가액은 총 4,277달러로, 이

중 투자비용 상환은 2,566달러, 구입은 1,711달러임.

- 2001년에는 크게 늘어 총 28개 품목 25톤을 납품함. 납품가액은 총 2만 달러로 이중 12,000달러는 상환이고 8천 달러는 현대아산의 현금 구입분임.

표 3-3. 농산물 납품 실적(2000, 2001년)

연 도	품목수	금 액(\$)		
		상환금액	구입금액	계
2000	16	2,566	1,711	4,277
2001	28	12,041	8,027	20,068
계	29	25,064	16,709	41,773

자료 : 현대아산

3. 현대아산-고성온실농장 협력사업의 평가

3.1 농장 협력사업의 장점

- 부족한 물자를 직접 지원한다는 측면에서 볼 때 공익적 농업지원사업을 강조할 수 있으나, 경제순환 활성화를 통한 북측 농장의 자생력 증진이 라는 차원에서 상업적 교류협력사업도 간과할 수 없음. 고성온실농장은 공익적 농업지원사업과 상업적 농업협력사업을 동시에 추진할 수 있는 장을 제공하고 있음.
- 민간차원에서 이루어지고 있는 농업협력사업은 대부분 지원사업인데, 지원이 종료되면 농장은 지원 이전의 상태로 돌아가는 경우가 대부분임.
- 고성온실농장 협력사업은 금강산 관광객과 현대아산의 직원이 소비시장을 형성하고 있음. 따라서 일정 기간 동안 지원사업이 실시된다면 농장의 자활 기반을 구축할 수 있는 여건도 갖추고 있음.
- 북고성군 협력농장은 북한의 국영농장이지만 남측이 상당부분 주도권을 행사하고 있음.

- 주도권 행사의 근거는 ① 농업기자재의 연불수출에 따른 채권채무관계, ② 농업기술 전수와 부분적인 물자지원, ③ 농장에서 생산된 농산물의 현금구입 등.
- 남측이 일부 주도권을 가지고 있으므로 농업협력사업 추진에 남측의 의도를 반영시킬 수 있음.
- 금강산 관광 협력사업의 근거지에서 농업협력사업이 추진되므로 접근성이 높다는 장점이 있음.
- 속초↔고성 간 정기여객선이 운항되고 있으므로 영농자재를 북측에 보내거나 생산물을 남측으로 반입하는 데 편리함.⁹
- 현대아산의 금강산사업소(온정리 구역)와 거리가 가까워 접근이 용이할 뿐만 아니라, 현대아산 직원이 상주하고 있어 수시 대화와 모니터링이 가능함.
- 금강산지역에는 통신과 전력 등 인프라가 갖추어져 있음. 남한과 현대아산 금강산사업소간 통신수단이 개설되어 있고, 전력은 북측의 특선이 들어와 있으며 예비용 발전기(20KW) 2대를 설치하여 전력공급이 안정되어 있음.
- 농업생산기술지도와 물자지원을 통해 남북한 양측의 신뢰관계가 구축되어 있는 상태이며 농장 근로자의 숙련도가 높아지고 있음.
- 효과적인 농업기술 지원(유능한 농업기술자의 개인적 역량도 포함)으로 신뢰가 구축되어 있으며, 노동력의 숙련도가 높음.
- 현대아산의 농산물 납품협상이 상업적으로 이루어져 상업적 차원의 협력기반(인프라)도 구축되어 있는 상태임.

3.2 농장 협력사업의 문제점

- 고성온실농장 협력사업의 배후지가 금강산관광지구라는 점에서 이 농업협력사업이 장점을 가지고 있으나, 그것으로 농업협력사업 성공이 보장

⁹ 남북 협상의 결과에 따라 2003년부터는 육로가 개설될 것으로 전망됨.

되는 충분조건은 아님. 협력사업의 성공적 추진을 위해서는 다음과 같은 전제 조건이 충족되어야 함.

- 연간 20만명 이상의 관광객이 방문하여 충분한 시장 확보.
 - 남측 영농기술자가 상주하면서 기술 및 경영관리 지도를 수행.
- 2000년부터 본격적으로 시작된 이 농업협력사업의 당초 계획에 의하면, 관광객 수가 연간 20만 명으로 유지된다는 기대 하에 5~6년 후에 현대아산은 투자비용을 회수하고 고성온실농장은 독립할 수 있는 기반을 갖추게 될 예정이었음.
- 그러나 2001년 금강산 관광객이 급격히 감소하면서 농업협력사업도 위기를 맞게 됨.
- 금강산 관광객 감소에 따른 고성온실농장 협력사업의 문제상황
- 고성온실농장 입장에서 보면 관광객 감소는 판로가 위축됨을 의미함.
 - 생산된 농산물의 현대아산 공급량이 감소함에 따라 자연히 시설투자와 운전자본 투자에 대한 농장의 상환금액 역시 크게 감소함.
 - 관광객 감소로 경영압박을 받게 되는 현대아산 측에서 볼 때 상환 여부가 불투명해진 가운데 농장에 대한 재투자가 어려워짐.
 - 현대아산 측이 농장에 유동자금을 공급하지 못한다면 고성온실농장은 더 이상 생산활동을 계속할 수 없게 됨.
- 이러한 상황이 현실적으로 나타남에 따라 금강산관광지구를 배후지로 하는 의미 있는 남북농업협력사업이 또 다른 시행착오로 기록되고 실패할 위기에 처함.
- 고성온실농장 협력사업의 새로운 추진방향 설정을 위한 논의 시작.

4. 농장 협력사업 추진 방향에 대한 논의

- 중단될 위기에 처한 현대아산-고성온실농장 간 상업적 농업협력사업의

활로를 모색하기 위한 논의가 진행되어, 다음과 같은 새로운 협력방안이 제시되었음.¹⁰

- 고성온실농장 협력사업의 개방 원칙 수립
 - “현대아산 - 금강산관광총회사 - 고성온실농장”으로 구성된 협력사업 운영체제에 남측 지원단체와 농자재생산업체의 참여를 유치함으로써 안정적인 기술 및 농자재 지원체계를 구축함.
- 향후 고성온실농장 협력사업 시행 방안에 관한 논의
 - 고성온실농장 지원에 참여한 남측의 한국유기농업협회와 농업기자재생산업체로 구성된 ‘남북유기농업발전위원회(가칭)’를 설립.
 - 동 위원회와 고성군이 직접 농업협력 및 지원에 관한 합의서를 체결하고, 농업지원의 범위를 고성군으로 하여 고성온실농장을 남북 농업협력사업의 한 부분으로 규정하고 발전시킴.
 - 동 위원회가 환경농업 발전을 위한 자재, 기술, 마케팅 프로그램을 개발하여 체계적으로 북측 고성군 농업을 지원함.
 - 씨감자 개발 및 생산 등 양측의 이해가 일치하는 분야에서 공동연구 및 협력방안을 모색함.
 - 남측 수요가 많은 품목에 대한 계약재배를 검토함.
 - 장기적으로 남측 인증기관(한국유기농업협회)의 교육과 모니터링을 통해 환경친화적인 농산물 생산을 유도하여 부가가치를 향상시킴.

10 서예택(2001) 참조

제 4 장

북고성군농업협력단-현대아산-고성온실농장 협력사업(2002년)

1. 북고성군 농업협력사업의 긍정적 효과

- 고성온실농장 협력사업은 2년의 짧은 사업시행 기간에 사업 자체의 성과 여부를 떠나 많은 파급효과를 창출해 내고 있음.
- 금강산관광사업 위축 여파로 상업적 농업협력사업으로서 직접적인 목표 달성에는 차질을 빚고 있으나, 대북 화해협력정책 목표 달성에 기여하고 있는 것으로 평가됨.

1.1 협력농장 농장원에 대한 직접적 효과

- 노동에 대한 농장원들의 태도가 진지해지고 책임감을 가지게 됨.
 - 작업반별 경쟁을 유도하였으며, 경쟁 속에서 질적으로 우수한 농산물이 보다 많이 생산될 수 있다는 사실을 인식하게 됨.
 - 구체적으로 확인되지 않고 있으나 농장원 개인, 소속 작업반, 소속 분조 별로 차등 인센티브를 적용할 가능성이 있음.

- 농장원들이 상품가치를 인식하기 시작함.
 - 고성온실농장에서 생산된 농산물은 현대아산에 판매됨. 이 때 상품의 질이 낮으면 가격이 낮게 결정되어 상품의 질은 수익으로 직접 연결된다는 사실을 인식하게 됨.
 - 이러한 경험이 축적되어 농장원들이 농산물을 출하하기 전에 다듬는 등 상품의 질을 높이기 위한 노력을 기울이게 됨.
- 물자 절약에 대한 의식이 고조되고 있음.
 - 협력사업 초기에는 물자 절약에 관한 의식이 전무했으나 현대측의 지원이 줄어들면서 지원된 농자재를 합리적으로 사용하기 위한 노력을 기울이고 있음.
- 농업기술 및 농업기자재의 질적인 가치를 평가하고 이의 중요성을 인식하게 됨.
 - 초기에는 남한이 제공하는 기술에 대해 거부반응을 나타냈었으나 기술의 효과를 확인하면서 기술 지원의 중요성을 깨닫게 됨.
 - 남한에서 제공한 종자의 품질이 자체적으로 조달한 종자와는 비교가 되지 않을 정도로 좋은 결과를 보이면서 당초 남북한 종자를 50 대 50으로 사용키로 하던 것을 남측에서 100% 지원해 주도록 요청하고 있음.
 - 비닐의 중요성을 크게 인식하게 되었음. 멀칭용 비닐을 사용하였을 때와 사용하지 않았을 때 나타나는 커다란 차이를 확인함.
 - 농기계의 중요성을 인식하기 시작함. 농기계는 노동력을 절감시킬 뿐만 아니라 농작업의 정확성도 높여 우수한 품질의 농산물을 생산하는데 중요하다는 사실을 인식하게 됨.

1.2 파급효과

1.2.1 남측에 주는 파급효과

- 단일 협력사업에서 지원과 경험이 공존하는 종합적인 남북한 협력 모델을 제시함.

- 협력 경험을 통해 효율적인 대북 농업지원 및 농업투자 매뉴얼을 만들 수 있으며, 인적·제도적 인프라를 구축할 수 있음.
- 북한의 농업과 농촌경제 일반에 대한 구체적인 정보를 취득함으로써 대북협력 정책 자료로 활용할 수 있음.

1.2.2 북측에 주는 파급효과

- 고성군 주민들에 대한 인도적 차원의 지원 효과
 - 협력농장에서 생산되는 농산물이 고성읍과 인근지역으로 공급됨으로써 주민의 식생활 수준을 직접 제고하거나, 타 지역에서 생산된 식량과 교환됨으로써 지역 주민의 식생활을 간접적으로 제고하는 효과가 있음.
- 고성군 주민 고용을 통한 지역경제 활성화 효과
 - 농장에서 일하는 관리인력과 노동자 수가 80명 이상임. 이들에게 임금을 지급함으로써 소득을 증대시키는 효과가 있음.
 - 농장에서 생산되는 농산물과 농장에서 지급되는 임금이 지역 농민시장으로 흘러들어 지역경제를 활성화시키는 효과가 있음.
- 농업기술 및 경영관리기술 전파 효과
 - 남측에서 생산된 새로운 농자재가 공급되어 관련 기술이 전파됨.
 - 시장경제의 수요에 맞춘 농산물을 생산하는 데 필요한 품질관리 기술이 전파됨.

2. 새로운 농업협력모델 도입

- 2000년부터 본격적으로 시작된 이 농업협력사업의 당초 계획에 의하면, 관광객 수가 연간 20만 명으로 유지된다는 기대 하에 3~4년 후에 현대아산은 투자비용을 회수하고 고성온실농장은 독립할 수 있는 기반을 갖추게 될 예정이었으나, 금강산 관광객의 감소로 농장 협력사업이 위기에 처함.

- 그러나 전 절에서 제시된 바와 같이 이 협력사업이 남북한 양측에 주는 긍정적 효과가 크기 때문에 고성온실농장 협력사업을 유지할 수 있는 방향을 모색하게 됨.

2.1 지원 · 경험 · 연구가 포함된 새로운 협력모델 개발

- 2002년부터 고성온실농장 협력사업은 새로운 형태로 전환됨.
 - 단기적인 문제를 해소하는 방안으로서 지원사업과 경험사업의 남측 주체를 분리하여 추진기로 함.
 - 농장에 대한 지원사업은 ‘북고성군농업협력단(이하 협력단)’을 설립하여 추진기로 하고 경험사업은 농장과 현대아산의 상업적 거래를 그대로 유지하는 방식임.
- 새로운 농장 협력모델의 개발
 - 북고성군 협력농장 운영에 필요한 투자는 농자재지원사업과 농업경영기술협력사업 차원으로 추진함.
 - 지원사업과 조사연구사업을 병행하여 금후 활용 가능한 북한농업의 실증적 자료를 축적하고 새로운 협력모델을 창출함.
 - 현대아산은 협력농장과 농산물 교역을 통해 투자비 회수와 상업적 교역을 계속함.

2.2 북고성군농업협력단과 협력사의 역할 분담

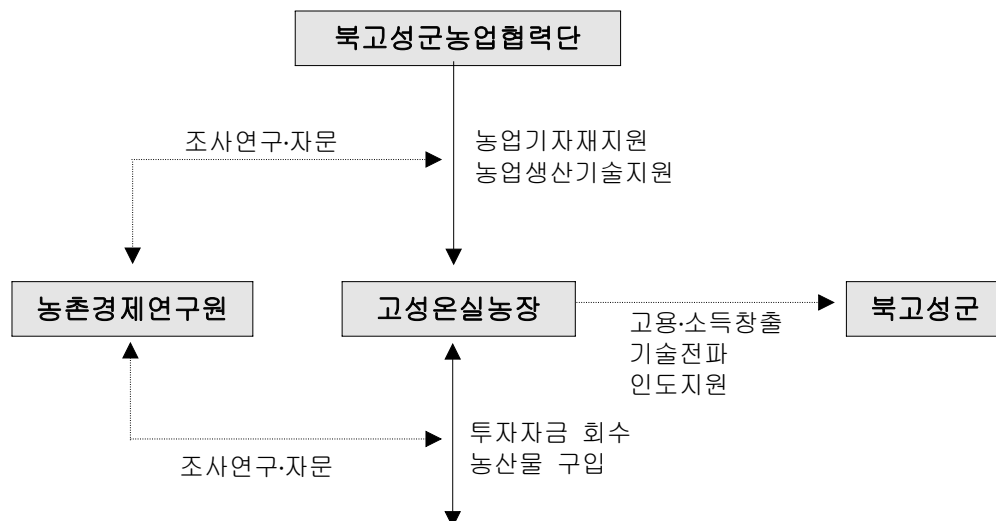
- 북고성군농업협력단의 구성은 다음과 같음.
 - 농업관련단체(4개), 농자재생산업체(6), 종교단체(1), 연구기관(1)
 - 현대아산(연락, 준비, 지원물자 수송)
- 북고성군농업협력단에 참여하고 있는 구성원과 협력사의 역할 분담 상황을 자세히 관찰하면, 이 협력사업은 지원사업, 경험사업, 연구사업이 하나의 농업협력사업에 종합되어 있다는 사실을 발견할 수 있음.

- 협력단은 농업관련단체, 농업기자재생산업체, 연구기관 등 12개 기관과 농업기술자로 구성되었으며 고성온실농장에 대해 농업기자재 및 영농기술 지원을 수행함.
- 현대아산은 농산물 구입을 통해 투자자금을 회수하면서 한편으로는 협력단과 고성온실농장간의 연락 및 지원물자 수송 등의 역할을 수행함.
- 농촌경제연구원은 협력단 회원으로서 고성온실농장 협력사업에 대한 연구를 수행하고 협력단의 업무를 지원하는 역할을 담당함.

표 4-1. 남측의 참여 주체별 역할

참여 주체	역할	내 용
북고성군농업협력단	지원	농업기자재 및 영농기술 지원
현대아산	경협	투자자금 회수, 농산물 구입
농촌경제연구원	연구	실증자료 수집·정리와 농업협력모델 개발

그림 4-1. 새로운 농업협력 방식



3. 2002년 고성온실농장 협력사업 추진 현황

3.1 지원사업 추진 현황

- 농업기자재 지원사업 추진 현황
 - 2002년 고성온실농장에 대한 협력단의 지원은 4월과 10월 2차에 걸쳐 이루어졌음(1차지원: 3,650만원 상당규모, 2차지원: 1,500만원 상당규모).
 - 지원된 물자는 비료, 종자, 농약, 농용비닐, 농기계장비, 유기농자재, 기타 농용자재와, 분유와 연유 등 인도지원품도 포함되었음.
- 기술지도 추진 현황
 - 2001년까지는 농업기술자 1명이 현지에 상주하며 농업기술지도를 추진해 왔기 때문에 고성온실농장의 기술자와 근로자들의 농업기술은 상당 수준으로 향상되어 있는 상태임.
 - 2002년 지원사업에서 농업기술지원은 농업기술자가 1~2달에 한번 농장을 방문하여 지도하는 형식으로 추진되었음.

표 4-2. 북고성군농업협력단 지원 물자(2002.4, 2002.10)¹¹

11 2002년 4월 1차 3,600만원, 9월 2차 1,500만원으로 2002년 총 5,100만원 상당 규모의 농업기자재(인도지원물품 일부 포함)를 지원했음.

구 분	지원 물자	지원 업체(단체)
농기계·장비	경운기, 부속작업기, 분무기 광합성균자가배양장치	국제종합기계, 대동공업 바이오베스트
비료·농약·종자	복합비료, 원예용비료, 농약 주요 원예종자 일체	동부한농화학, 경농, 농우바이오
농용비닐	농업용 비닐	일신화학, 농협중앙회
기타농기자재	유기농업자재, 기타 농자재	한국유기농업협회, 안동교회 농협중앙회
인도지원품	분유, 연유	농협중앙회
향후 지원분야	돼지사육과 유기비료 생산	도드람축협

자료: 북고성군농업협력단

- 최근에는 유기질비료 확보를 위한 돼지사육 지원에 대해 협력단과 고성 온실농장의 협의가 마무리된 상태이며, 2003년부터 돼지사육을 시작할 예정이다.

3.2 경협사업 추진 현황

- 현대아산과 고성온실농장간의 경협사업(농산물 상환 및 거래)은 2002년 11월까지 아직 본궤도에 이르지 못한 상태에 있음. 그 요인은 두 가지로 볼 수 있음.
- 첫 번째 요인은 자연재해 발생에 의한 농업생산활동 지연임.
 - 온실설비가 완공되어 본격적으로 농업생산 활동을 시작할 무렵인 2000년 4월 ‘금강내기’로 불리우는 계곡풍이 온실에 큰 손해를 입혔음. 이 피해로 2000년의 농업생산활동이 지연되어 농산물 상환과 거래금액 낮아졌음.
 - 2002년 9월초 태풍 여파로 인한 침수피해로 과채류 재배에 큰 손실을 입었으며, 엽채류도 1기작에 전면적인 손실을 입었음.
- 경협사업이 미진했던 두 번째 요인은 금강산관광사업 위축에 따라 농산물 수요가 크게 감소한 데 있음.
 - 당초 현대아산은 연간 20만 명의 관광객 방문을 예상했으나 2001년과

2002년 4월까지 금강산 관광객이 격감했음.

- 2002년 하반기 들어 정부의 금강산관광 보조 조치로 관광객이 점차 늘어나고 있으나 1999년과 2000년 수준으로 회복되지는 않고 있음.

※ 관광객 수: 1999년 147,460명, 2000년 212,020명, 2001년: 58,833명,
2002.11월까지: 77,202명

- 현대아산이 필요로 하는 농산물의 양이 감소하거나 회복되지 않음에 따라 농장과 현대아산간의 납품량 및 거래량도 정체된 상태에 있어 경협 사업은 여전히 활성화되지 않고 있음.

표 4-3. 고성온실농장-현대아산간 농산물 상환 및 거래 실적

연 도	품목수	금 액(\$)		
		상환금액	구입금액	계
2000	16	2,566	1,711	4,277
2001	28	12,041	8,027	20,068
2002. 11	19	12,478	8,318	20,796
계	29	27,085	18,056	45,141

자료: 현대아산

4. 문제점 및 추진방향

4.1 문제점

- 농장 운영을 위한 유동자금 지원이 추진되고 있으나 새로운 고성온실농장 협력사업에서도 여전히 해소되지 않은 문제점이 있음.

4.1.1 불리한 자연환경

- 토양
 - 사질토로 기본적인 토질은 양호하나 장기간 퇴비 투입 없이 영농하여 지력이 약화된 상태임.
 - 이를 보완할 수 있는 적정량의 퇴비가 확보되지 않고 있음(연간 온실 필요량 : 360톤).
- 기온
 - 동절기 온도가 남측의 대전 이북지역보다 높으나, 대전 이남지역보다 낮아 가온 기간이 대전 이남지방에 비해 상대적으로 김.

○ 바람

- 3~4월 순간 최대 초속 35m의 금강산 계곡풍(금강내기)이 불어 바람 피해 가능성 상존함 (현재 파풍망 설치 완료하여 바람 피해 최소화).

4.1.2 계약상의 문제

○ 농자재 통관

- 남측의 요청에도 불구하고 고성항 통관에 시일이 많이 소요되고 있음. 농약이나 미생물비료 등은 중·단기적으로 통관시일의 파격적인 단축은 어려울 것으로 추정됨.
- 연간 농자재 소요량을 정확히 예측하여 계획적으로 반출해 현장에 준비하지 않는다면 문제 발생시 신속히 대응할 수 없음.

○ 가격결정 문제

- 계약상 생산물 가격은 국제시세를 반영하여 결정하게 되어 있음. 그러나 국제시세의 객관적 제시가 현실적으로 어렵고 북측의 시장경제에 대한 이해도가 낮아 향후에도 가격결정 문제는 지속적으로 분쟁거리가 될 것으로 전망됨.

○ 계약주체와 운영주체의 이중 구조

- 북측 계약자는 금강산관광총회사이고 운영주체는 고성군인민위원회(고성온실농장)임.
- 고성온실농장의 현장 요청이 금강산관광총회사를 통해 현대아산에 신속하게 전달되지 않는 경우가 많고, 경우에 따라서 관광총회사와 농장의 이해가 일치하지 않아 협조가 잘 이루어지지 않는 경우도 발생하고 있음.

4.1.3 현대아산 - 고성온실농장 간의 저조한 경협사업

○ 전체 생산 수준의 저조

- 현재 고성온실농장의 생산 수준은 남한의 동일 규모 농장의 생산 규모와 비교할 때 약 30~40%에 불과함(김선만: 현대아산측 영농기술자).

- 납품 실적의 저조
 - 고성온실농장 현재 생산량의 약 30~40%만 현대아산에 납품되고 있음.
이는 부분적으로 낮은 상품성에 기인함.
- 영농기술자의 지도 및 현대아산-농장간 조정의 부재
 - 생산성 저조와 납품량 저조의 큰 요인이 되고 있음.

4.1.4 양측의 인식부족 문제

가. 북측의 인식부족 문제

- 고성온실농장 협력사업에 대한 금강산관광총회사의 개입과 외화벌이 추구로부터 발생하는 문제
 - 농장 운영으로부터 발생하는 수입이 농장에 재투자되지 않아 농장의 자생력 확보를 저해하고 있음.
- 노동력을 제외한 거의 모든 자본의 투입을 남측의 물자지원에만 의존하고 있어 자생력을 갖추려는 노력이 부족한 데서 발생하는 문제.
 - 농장에서 생산되는 농산물의 약 60%는 고성군 현지에서 소비되고 있음. 이중 상당 부분을 현지 국영상점이나 농민시장에 판매하여 수입이 발생하고 있을 것으로 추정됨. 또한 현대아산에 납품하는 농산물의 40%에서도 현금수입이 발생하고 있음¹².
 - 그럼에도 불구하고 고성온실농장은 자체적인 농업기자재 조달이 거의 없어 남측의 지원에 전적으로 의존하는 경향을 보이고 있음.
 - 이러한 상황이 지속될 경우 상업적 농업협력의 병행을 통해 고성온실농장의 자생력 확보를 지원하려던 협력사업의 의미가 퇴색될 우려가 있음.

12 현대아산의 농산물 구입자료에 의하면, 고성온실농장은 2000~2002.11월까지 3년간 현대아산과의 거래를 통해 18,000달러(한화 2,160만원)의 현금 수입을 기록하고 있음.

나. 남측의 인식부족 문제

- 북측 농장에 대한 지원사업을 추진하고자 하는 단체가 많은 데에서 발생하는 문제
 - 대북 지원절차와 기존의 지원창구를 무시한 채 북측 협력농장에 지원을 추진하는 사례가 발생하고 있으며 이는 장기적으로 협력단의 계획에 차질을 빚게 할 우려가 있음.
- 북측 농장에 대한 지원을 통해 남북한 간 상업적 농업협력사업을 유지·확대시킨다는 고성온실농장 협력사업의 장단기 목표를 이해하지 못한 데에서 발생하는 문제
 - 북측 협력농장의 지원 요청에 앞서 우리측 지원의사를 먼저 밝혀 협력농장의 자생력 확보 노력을 저해하는 사례가 있음.
 - 협력농장 방문에 과도하게 집착하는 문제가 있음. 이는 북측 협력농장으로 하여금 남측 관련자의 농장방문 허용이 지원물자의 반대급부로 충분하다는 인식을 갖게 할 우려가 있음.

4.2 고성온실농장 협력사업의 추진방향과 단기과제

4.2.1 향후 협력사업 추진방향

- 단기적으로 고성온실농장을 지원함.
 - 고성온실농장에 농업기자재 및 기술을 지원하여 남북한 간 상업적 농업협력의 장을 유지함.
- 협력사업의 중기적인 목표를 설정함.
 - 고성온실농장 협력사업은 1단계 사업으로 협력단에서 필요한 물자를 지원하고 2~3년 내에 농장운영으로 발생한 수입이 재투자될 수 있도록 협력사업의 목표를 설정하는 것이 필요함.
- 장기적으로 새로운 남북 농업협력 모델을 개발함.

- 고성온실농장을 대상으로 시범협력사업을 꾸준히 추진하여 종합적인 농업협력 모델을 개발함.
- 새로운 농업협력 모델을 기초로 신의주특구, 개성공업지구 배후지 농업 개발 및 협력사업에 적용함.

4.2.2 단기 과제

- 농장의 토질이 척박하여 과채류의 생산이 거의 불가능한 상황이므로 일부 면적만이라도 토양개량이 시급하며 이를 위한 별도의 대책이 강구되어야 함. 유기질 비료 확보를 위해 우선 돼지사육(50두 규모) 지원사업을 추진하고 있음.
- 유기질 비료를 확보하기 위한 돼지 사육이 안정적인 단계에 접어들면, 축산경영을 통해 수익을 증대시킬 수 있도록 기술 및 관리 분야의 준비를 할 필요가 있음.
- 다음 해의 영농에 차질을 주지 않도록 필요한 물자를 확정하고 영농기 이전에 미리 물자의 반출을 개시할 필요가 있음. 물자의 반출시 북측 세관 통관을 위해서는 몇몇 품목에 대해서는 검사를 위해 1개월 이상 소요되기 때문임.
- 1999년 처음 영농이 시작될 때보다 농장의 농업기술 수준이 크게 향상되었지만 아직은 생산성이 낮은 상태임. 따라서 남측 기술자의 기술지도가 필요함. 또한 현대아산-고성온실농장간 협력사업이 규모가 작은 협력사업일지라도 남북한 양측의 대화통로 역할을 수행하고 중재하는 기능도 필요함. 따라서 농업기술 전문가를 파견하여 상시 기술지도와 농산물 출하지도를 담당토록 할 필요가 있음.
- 상시 기술지도 및 출하지도는 모든 농장 협력사업에서 반드시 필요함에도 불구하고 간과되고 있음. 이는 파견이 불가능하다는 현실적 이유 외에도 높은 비용 부담 때문임. 현 단계 고성온실농장 협력사업에서 이 부

분에 대한 비용은 정부가 담당할 필요가 있음. 이는 대북 농업지원사업에서 정부가 얻는 편익(대북정책 목표에 부응)에 대한 비용부담으로 이해할 필요가 있음.

제 5 장

요약 및 결론

- 북측 고성읍에 소재한 고성온실농장은 남측과 협력사업을 위해 설립된 농장임. 이 농장은 3만평으로 비록 경지규모는 작지만 경영규모는 작다고 볼 수 없음. 온실 설비를 갖추기 위한 초기 투자규모가 100만 달러에 달하고 상시 근로자도 80여명을 상회하고 있기 때문임.
- 농장에 대한 초기투자는 모두 남측의 현대아산이 담당했음. 당초 이 협력사업은 현대아산이 설비와 농업기자재를 turn-key 방식으로 수출하고 고성온실농장은 생산물로 상환해 나가는 경제협력사업의 형태로 출발했음.
- 이 농장에서 재배하고 있는 작물은 엽채류와 과채류 29개 품목임. 이 작물 중 상당수는 북측에서 생소할 뿐만 아니라 높은 상품성이 요구되고 있어 농업생산기술에 대한 지원도 병행하고 있음.
- 이 농업협력사업의 당초 계획에 의하면 시작 4~5년 후 현대아산은 투자비용을 회수하고 고성온실농장은 독립할 수 있는 기반을 갖추게 될 예정이었음. 그러나 금강산 관광객이 급격히 감소하면서 농업협력사업도 위기를 맞게 되었음. 당시 경영압박을 받고 있던 현대아산의 투자여력 하락으로 고성온실농장에 대한 유동자금 공급이 불투명해졌기 때문임.

- 단기적으로는 이러한 문제를 해소하고 중장기적으로는 남북농업협력사업에 새로운 모델을 도입하기 위해, 2002년부터 고성온실농장 협력사업은 새로운 형태로 전환되었음. 즉, 농장에 대한 지원사업은 ‘북고성군농업협력단’을 설립하여 추진기로 하고 경협사업은 농장과 현대아산의 상업적 거래를 그대로 유지하기로 한 것임.
- 북고성군 농업협력사업에 참여하고 있는 구성원과 그 역할 분담을 자세히 관찰하면 지원, 경협, 연구가 하나의 농업협력사업 내에서 유기적으로 연관되어 있다는 사실을 알 수 있음. 협력단은 고성온실농장에 대해 농업기자재 및 영농기술 지원을 담당하고 있으며, 현대아산은 농산물 구입을 통해 투자자금을 회수하면서 한편으로는 협력단과 고성온실농장간의 연락 및 지원물자 수송 등의 역할을 수행하고 있음. 농촌경제연구원은 협력단 업무를 담당하고 고성온실농장 협력사업에 대한 연구를 담당하고 있음.
- 2002년 고성온실농장에 대한 협력단의 지원은 4월과 10월 2차에 걸쳐 이루어졌음. 지원된 물자는 비료, 종자, 농용비닐, 농기계장비 등 농업기자재 뿐만 아니라 인도지원품도 포함되었음. 농업기술지원은 농업기술자가 수 차례 농장을 방문하여 지도하는 형식으로 추진되었음. 최근에는 부족한 유기질비료 확보를 위한 돼지사육 지원에 관해 협력단과 고성온실농장의 협의가 마무리되어 2003년부터는 소규모로 돼지사육이 시작될 예정임.
- 현대아산과 고성온실농장간의 경협(농산물 상환 및 거래)은 아직 본궤도에 이르지 못하고 있음. 2000년 4월 ‘금강내기’로 불리우는 계곡풍 피해로 인해 본격적인 농업생산이 지연되었으며, 금강산관광사업 위축에 따라 농산물 수요가 크게 감소한 데 그 요인을 두고 있음. 당초 현대아산은 연간 20만 명의 관광객 방문을 예상했으나 2001년에서 2002년 초까지 금강산 관광객은 격감했으며 농산물 소비량이 감소함에 따라 농장과 현대아산간의 경협은 침체되었음. 2002년 하반기 들어 정부의 금강산 관광보조로 관광객이 늘어나고 있음. 이 추세가 당분간 지속된다면 현대아산-고성온실농장간 농산물 납품 및 거래는 점차 활성화될 것으로 전망됨.

- 이 농장협력사업 중 경협 부분이 정상을 회복하여 추진된다면 남측은 다음과 같은 긍정적 효과를 기대할 수 있음. ①금강산 관광지구에서 필요한 농산물을 현지에서 확보하여 비용을 절감할 수 있으며, ②협력사업 추진을 통해 대북 협력의 인적·제도적 인프라를 구축할 수 있음.
- 북측에 주는 효과는 좀 더 구체적이며 현실적임. ①북고성군 주민에게 먹거리를 공급하는 인도적 지원 효과, ②효율 높은 농자재와 농업생산기술이 전파되는 효과, ③새로운 농장관리 방식과 소비자 위주의 상품관리 기법 등이 전파되는 효과, ④주민을 고용하고 농산물을 현지 판매함으로써 지역경제를 활성화시키는 효과 등이 있음.
- 이러한 효과뿐만 아니라 고성온실농장 협력사업은 ‘상업적 농업협력사업’으로서 중요한 의미도 내포하고 있음. 지금까지 남북한 농업협력사업은 일방적인 대북 지원사업을 중심으로 이루어져 왔을 뿐 상호주의적 관점에서의 농업협력사업은 사실상 없었음. 북한의 현 경제상황을 고려할 때 그것은 당연한 결과임. 그러나 남북한 농업협력사업을 지속적으로 추진하고 발전시키기 위해서는 중장기적으로 일방적 지원을 점차 상업적 협력사업으로 전환시켜 나가는 노력을 기울일 필요가 있음.
- 남북한이 상업적 차원에서 농업협력사업을 추진할 수 있기 위해서는 협력농장에서 생산된 농산물을 판매할 수 있는 ‘시장’의 존재가 필수 요건임. 일반적으로 남북한 경제협력사업 초기 단계에서는 남한이 ‘시장’을 제공해 왔음. 소비재를 생산하는 남북경협사업에서 ‘위탁가공교역’이 활성화되어 있는 것은 남한지역이 북한산 상품의 판로를 제공하고 있기 때문에 가능한 것임.
- 그러나 남북한 농업협력을 통해 생산된 북한산 농산물의 ‘시장’은 아직 남한지역에서 제공할 수 없음. 그 이유는 기술지원을 하더라도 북한산 농산물의 상품성이 아직 낮으며, 신선해야 하는 농산물의 남한 반입 절차와 물류 문제가 존재하고, 남한의 국내 농업 보호정책에 기인한 북한산 농산물 반입 장벽이 남아있기 때문임.

- 따라서 남북한 간 농업협력 초기 단계에서는 협력사업을 통해 생산된 북한산 농산물의 시장이 북한 내에 존재하는 ‘특수한 지역’이 존재할 필요가 있음.
- 북한의 금강산관광지구는 남북한 농업협력사업의 결과로 산출된 농산물의 ‘시장’을 제공하는 특수한 지역에 해당됨. 금강산 관광객의 소비를 겨냥한 남북협력농장의 실험은 신의주특별행정구와 개성공업지구의 배후 지역에도 적용해 볼 수 있는 농업협력모델이 될 수 있음.
- 이러한 의미를 고려할 때 2002년 협력사업 추진을 통해 발견된 몇 가지 문제는 속히 해결되어야 할 것임. 우선 북측의 문제로서 농장의 자생력 확보 노력을 거의 기울이지 않고 있다는 점이 지적됨. 즉, 고성군 내 농산물 판매와 현대아산과의 거래를 통해 현금수입이 발생하고 있음에도 불구하고 노동력을 제외한 거의 모든 자본의 투입을 남측의 물자지원에만 의존하는 경향을 보이고 있다는 문제가 있음.
- 남측의 문제도 있음. 이는 주로 협력사업 참여자들이 북측 농장에 대한 지원사업의 장단기 목표를 뚜렷하게 이해하지 못한 데에서 발생하고 있음. 즉, 대북 지원절차와 기존의 지원창구가 무시되는 사례, 북측의 요청보다 우리측 지원의사가 먼저 전달되는 사례, 협력농장 방문에 집착하는 사례 등이 주요 문제점으로 지적됨. 이러한 상황이 지속될 경우 상업적 농업협력의 병행을 통해 고성온실농장의 자생력 확보를 지원하려던 협력사업의 의미가 퇴색될 우려가 있음.
- 남북한 양측에서 다양한 문제가 노출되고 있음에도 불구하고 고성온실농장 협력사업은 현재 농업부문에서 유일한 ‘상업적 협력사업’인 만큼 중요한 의미를 가지고 있음. 아직 남북한 관계가 불안정한 것과 마찬가지로 이 농업협력사업도 불안정한 상태에 있으므로 당분간 세심한 관찰과 보육이 필요함.

참고 문헌

- 김영훈. 2002.9.29. “고성온실농장 협력사업 추진사례,” 통일농수산포럼 · 한국농촌경제연구원 공동주최 금강산세미나 발표자료.
- _____. 2001.9. “북한농업 현황과 남북한 농업협력과제,” 화해협력시대의 농업부문 남북한 협력방향에 관한 토론회 발표자료, 한국농촌경제연구원.
- _____. 김진현 · 이종무. 2000.12. 민간단체의 대북 농업지원 발전방향에 관한 연구, C2000-32, 한국농촌경제연구원.
- 김운근 등. 1994.12. 남북한 농업부문 교역 및 협력방안 연구, 한국농촌경제연구원.
- 서예택. 2001.9. “금강산 영농장 사업현황,” 화해협력시대의 농업부문 남북한 협력방향에 관한 토론회 자료, 한국농촌경제연구원.
- 유재현 등. 1999.12. 북한의 농산물교역실태와 남북한 교역활성화 방안 연구, 한국농촌경제연구원.
- 통일부. 남북교류협력 및 인도적사업 동향, 각호.
- 한국개발연구원. KDI북한경제리뷰, 각호.
- 한국농촌경제연구원. 2000.7. 북한의 농업복구 및 환경보호계획과 국제사회의 지원, 연구자료 D143.
- 한국농촌경제연구원. KREI북한농업동향, 각호.
- 홍택기. 2000.12. 남북한 해외 농산물시장 공동개척 방안, 한국농촌경제연구원.
- 북고성군농업협력단. 내부자료.
- 현대아산. 내부자료.
- FAO. 16 Nov. 2000. “FAO/WFP Crop and Food Supply Assessment Mission to the DPR Korea,” Special Report.
- FAO. 27 Jul. 2001. “FAO/WFP Crop and Food Supply Assessment Mission to the DPR Korea,” Special Report.
- WFP. Sep. 2000. “Full Report of the Evaluation of DPRK EMOPs 5959.00 & 5959.01,” Rome.

정책연구보고서/ P 55

북고성군 온실공장 협력사업사례와 과제

등록 제6-0007호(1979. 5. 25)

인쇄 2003년 월 일 발행 2003년 월 일

발행인 이 정환

발행처 한국농촌경제연구원

130-710 서울특별시 동대문구 회기동 4-102

전화 02-3299-4000 팩시밀리 02-965-6950, 965-8401

인쇄 (주) 문원사 02-739-3911~5

- 이 책에 실린 내용은 출처를 명시하면 자유롭게 인용할 수 있습니다.
무단 전재하거나 복사하면 법에 저촉됩니다.
- 이 연구는 본연구원의 공식견해와 반드시 일치하는 것은 아닙니다.