

## 21세기 농촌지도사업의 새 패러다임

김 재 호

농촌진흥청

### New Paradigm for Agricultural Extension Service in the 21st-Century

Jae Ho Kim

Rural Development Administration

#### Summary

The objectives of this study were 1) to review the developmental process of agricultural extension services since 1960 in Korea, and 2) to suggest new paradigm of agricultural extension education in the 21st century.

The study suggested major objectives of agricultural extension service in Korea should be focused on; 1) Agricultural technology transfer for environmentally friendly food production, 2) Diffusion of energy saving and safe farming technologies and upbringing export oriented agriculture, 3) Education and training of capable farmers for competitive world, and 4) Technological support for home improvement considering harmony of human, environment and life.

To achieve major objectives of extension services the following strategies should be employed; 1) National and local government should support agricultural extension services in terms of staffing, administration and financing. 2) Farmer oriented services should be performed since extension education is originally two-way communication process to help farmers in better decision making, 3) Human resource development for extension educators to meet increasing demands of target population, and policy measures should be implemented to increase morale of extension educators, and 4) Role of public extension should be strengthened to meet needs of majority farmers and public interests in the knowledge based information society in the 21st century.

#### I. 서 론

근대적 의미의 농촌지도사업이 우리나라에 도입된 후 거의 반세기가 경과하면서 동 사업이 농업과 농촌은 물론 국가사회내 많은 영향을 거쳐 온 것이 사실이다. 1960년대는 농촌근대화라는 가치를 들고 문맹퇴치와 민주시민 양성에 힘써 수많은 사회지도자를 배출하였고 1970년대

에는 통일법씨의 개발을 계기로 녹색혁명운동을 주도하여 쌀의 자급기반을 확립하는데 성공하여 “보릿고개”를 없애고 배고픔의 수준을 넘어서게 하는 이른바 “국민경제의 1단계 상승”에 크게 기여하였다.

1980년대에 들어서는 비닐농법을 널리 권장하여 농업의 계절성을 극복하고 국민들이 푸른 채소를 언제나 공급받을 수 있도록 하는데 성공

하였다. 그러나 90년대 후반에 들어서면서 급격히 진전된 세계화·지방화·정보화의 물결과 이에 부수되는 시장개방 및 구조조정의 영향으로 지도공무원에 대한 인사권이 중앙정부(농촌진흥청)에서 지방정부(도지사, 시장·군수)로 이양되면서 조직과 인력이 대폭 감축되고 일부 지방에서는 일반농정기능이 농업기술센터로 통합되어 농촌지도사업의 내용과 질적 변동을 가져오는 등 매우 큰 소용돌이를 겪게 되었다.

미래는 항상 희망과 두려움이 동시에 다가오는 의미를 담고 있다. 21세기도 예외일 수 없으므로 이에 대한 철저한 준비가 필요하다 할 것이다. 이 논문은 새천년을 목전에 두고 그간의 농촌지도사업의 변화 및 발전과정을 주변 환경요소와의 관련하여서 요약 분석 정리하면서 21세기 지속 가능한 농촌지도사업의 새로운 패러다임을 모색하고 여기에 따른 바람직한 사업 목표와 전략을 논의하고자 한다.

## II. 농촌지도사업의 성과

### 1. 녹색혁명(Green Revolution)의 성취

농촌지도사업의 대표적인 성과는 쌀 생산량의 획기적 증가를 가져와 이른바 보릿고개를 없앤 녹색혁명의 성취이다. 쌀 생산량의 획기적인

증가는 기적의 별씨라고 불리운 통일벼가 개발되고 난 이후 지도인력도 대폭 증원되고 농촌지도기구도 전 읍면단위까지 확대되면서 보은못자리 설치, 육묘, 시비, 물관리 및 병해충방제 등 새로운 기술이 농가단위까지 널리 파급되면서 부터 시작되었다. 새 품종과 새로운 기술의 보급과 함께 수리시설, 경지정리 등 토지기반의 정비사업도 동시에 진행되어 1960년대 초반까지 2,000만석 내외를 맴돌던 쌀 생산량이 1975년에는 3,242만석, 녹색혁명이 완수된 1977년에는 4,170만석으로 불과 15년 남짓한 기간에 약 2배의 생산량 증가를 가져왔다. 그 후 양질쌀을 요구하는 국민의 수요패턴의 변화에 따라 1991년까지 3,700~4,000만석 수준의 안정된 생산수준을 보이고 통일계 품종이 농가포장에서 사라졌으나 역시 획기적인 발전이라 아니할 수 없다 (표 1).

통일계 품종의 확대 보급은 여러가지 면에서 농업발전에 공헌한 바 매우 큰데 주요한 것을 요약해 보면 다음과 같다(농촌진흥청, 1992, P641).

① 신품종 육성기술을 크게 발전시켰다.

자포니카 품종의 육성이나 도입품종의 적응성 시험에서 탈피하여 내병, 내냉, 내도복, 다수성 인자를 과감하게 도입하고 세대축진온실을 활용하여 육종기간을 종래보다 4~5년 크게 단

〈표 1〉 연도별 쌀 생산량

		1960	1965	1970	1975	1977	1980	1985	1989	1990	1991
재배면적( 천ha )		1,121	1,228	1,203	1,218	1,230	1,233	1,237	1,257	1,244	1,208
단 수(kg/10a)		272	285	327	383	488	288	455	469	451	446
생산량	중 량 (천 M/T)	3,047	3,501	3,939	4,669	6,006	3,550	5,626	5,898	5,606	5,384
	용 량 (천 석)	21,157	24,313	27,356	32,424	41,706	24,655	39,071	40,958	38,932	37,390

자료 : 농림수산부(농림수산부 통계연보, 1960~1991)

축하였으며 동계절을 이용하여 필리핀 포장에서 해외 종자증식 사업을 추진하는 등 국제미작연구소 등과의 대외협력 연구에도 눈을 돌리게 되었으며, 한편 신품종 육성시 전시재배와 종자증식을 병행한 시범단지를 설치하여 신품종의 조기증식을 도모할 수 있는 계기가 마련되었다.

② 영농기술 혁신이 이루어졌다.

재배기술이 까다로운 통일품종을 성공적으로 재배하는 과정을 통하여 육묘, 모내기, 시비, 병해충방제, 물관리 등 종래의 관행적 영농방식에서 탈피하는 농사기술 발전의 계기가 되었다.

품종의 특성에 따라 적지선택, 모내는 시기, 시비기준 등을 달리해야 하는 이른바 과학영농기법을 농민들이 터득하게 된 것으로 이러한 경향은 자포니카 품종은 물론 보리, 콩, 채소, 과수 등 다른 농작물에도 파급되어 획기적인 영농기술의 혁신을 가져오게 하였다.

③ 협동영농의 장점을 체험하게 되었다.

집단지배에 의한 공동작업을 추진함으로써 공동조직체의 운영요령을 터득하게 되었으며 사회적으로 인간관계가 돈독한 협동심이 앙양되었다.

④ 쌀의 획기적인 증산은 농가소득을 크게 증대시키는 결과를 가져왔다.

1972년부터 농가포장에 확대 보급되기 시작한 신품종은 매년 재래품종보다 평균 20%이상의 다수확을 가져왔다. 특히 1977년에는 660천ha의 대면적에서 재래품종보다 130kg/10a(131%)이 증수되었으며 영세 농가의 소득이 크게 향상되었고 새로운 기술에 대한 신뢰가 높아졌다.

2. 시범사업을 통한 과학적 영농기술의 확산

1970년 이후 가속화되기 시작한 국민경제의 급속한 발전에 따라 채소, 화훼, 과일 등 고급농산물의 소비가 크게 늘어 농가들에게 돈벌이가 되는 기회를 제공받는 계기가 되었다. 이때부터 남부지방에는 반영구적인 철골하우스 시범사업

이 등장하였으며 1970년대 후반부터는 온풍냉방기에 의한 가온의 자동화, 관수시설, CO<sub>2</sub> 발생기, 연무방제기 등이 시범 설치되기 시작하였고 1990년에는 환기자동화 및 종합환경 제어장치도 등장하면서 과학영농이 크게 발전하였다.

과학적 영농기술을 적용하기가 노지보다 편리한 환경을 갖추고 있다고 볼 수 있는 시설재배면적의 연도별 확장추세를 보면 1969년 646ha, 1970년 762ha, 1975년 1,744ha, 1980년 7,141ha, 1985년 16,569ha, 1990년에는 23,698ha로 매년 급진적으로 증가되었다. 시설재배면적이 급격히 증가되었다는 것은 그만큼 소득보장이 되었다는 것을 의미한다고 볼 수 있다.

그 후 비닐하우스 이용기술은 채소, 화훼 등에 그치지 않고 감자는 물론 참깨, 땅콩, 유채 등 유지작물과 버섯 등 특용작물 및 약용작물에 이르기까지 광범위하게 활용되었다.

시설하우스 재배를 중심으로한 새로운 기술의 보급확산 결과는 <표 2>와 같다.

3. 실천교육과 집단학습 및 봉사활동을 통한 인적자본 형성

1947년에 도입된 4-H운동이 50여년을 경과하면서 지역사회와 농업발전에 끼친 영향은 매우 큰 것으로 보인다. 4-H회는 과제이수를 전제로한 청소년 학습단체이기 때문에 과제활동을 통하여 문제해결을 위한 관찰력, 판단력, 창조력, 실천력을 배양하고 이런 과정을 통하여 습득된 지식과 기술을 실생활에 활용하여 농업기술 향상과 농가소득 증대에 기여한 증거가 여러 곳의 조사에서 밝혀진 바 있다.

1975년부터 1988년까지 14년간 배출된 쌀 증산왕 34명 중 확인된 4-H회원 출신만도 18명(53%)이었고 이들 중 5명은 현역 4-H회원이었다. 특히 1984년도에 증산왕이 된 경북 선산군의 김연도 회원은 10a당 쌀 1,006kg을 생산하여

〈표 2〉 신기술 보급실적

기술요인	'93	'98	증가율(%)
○ 원예작물 양액재배(ha)	23	554	2,409
○ 자동화 하우스(ha)	874	4,355	498
○ 과수 인공수분(ha)	3,655	7,245	198
○ 배·복숭아Y자수형재배(ha)	1,064	5,544	521
○ 과수 점적관수(ha)	4,404	25,577	581
○ 포도 비가림재배(ha)	1,737	5,843	336
○ 과수 시설재배(ha)	788	1,386	176
○ 머리빨가위벌(ha)	-	5,792	-
○ 과수 반사필름깔기(ha)	2,395	13,393	559
○ 한우 도축체중(kg)	496	547	110
○ 육질 1등급출현율(%)	10.6	15.4	145
○ 젖소 산유량(kg)	5,665	6,134	108
○ 원유 1등급(%)	45.8	67	146
○ 육계 출하 사육기간(일)	48	41	△ 7일
○ 버섯 재배면적(ha)	838	1,128	135
○ 버섯 자동화시설(ha)	25	82	328
○ 한약재 규격화(종)	-	36	-
○ 한약재 가공시설(ha)	20	45	225
○ 비 양질다수성품종 비율(%)	13	66	508
○ 비 직파재배(%)	1	6	600
○ 벼농사 기계화율(%)	91	97	7

국제미작연구소에서 선정하는 쌀의 왕(King of Rice)으로 뽑혀 4-H회원의 역량을 과시하였으며 지금까지도 그 기록은 경신되지 않고 있다.

1975년 농촌진흥청의 조사결과에서도 4-H과제이수 농가는 일반농가에 비하여 토지생산성이 높고 자본 및 노동생산성도 월등히 높은 것으로 나타났다. 또한 같은 해 실시한 서울대학교 이질현 교수의 조사결과에서도 4-H 출신자가 일반농가보다 10a 쌀 평균수량이 45Kg이나 많고 농업소득도 현저히 높은 것으로 나타났다.

4-H 활동이 활발한 조직에 몸담고 있는 청소년들이 그렇지 않은 청소년들보다 농어촌 생활욕구와 책임의식이 강한 것도 조사결과 밝혀진

바 있다(농촌진흥청, 1986).

4-H운동이 농민의식과 지역사회에 미친 영향을 요약한다면 전통적인 농촌사회의 가치기준을 혁신하고 생활방법을 합리화·과학화했다고 볼 수 있다. 전통적인 우리 농촌의 가치관은 보수적 성향으로 새로운 기술을 익히는 것을 꺼리고 손재주를 익히고 기술을 가지는 것을 천시해 왔다.

따라서 지·덕·노·체의 4-H 이념과 실천으로 배우자는 4-H 슬로건은 우리 농민에게 부지런히 일하는 것을 자랑으로 삼게 하고 새로운 생활방법을 실천하게 하는 기풍을 진작하는데 기여하고 인근 주민에게도 영향을 주었다.

70년대의 새마을운동이 빨리 확산 전파되어

주민의 참여와 자조정신이 빠른 속도로 성장하게 된 배경도 4H 운동과 관계가 깊다고 할 수 있다. 새마을운동 추진 당시에 이미 20년이라는 연륜을 쌓은 4H운동의 영향으로 우리 농촌은 근대사상을 수용할 능력이 비축되어 있었다고 볼 수 있다.

1960년에 동계농민교육이라는 명칭으로 농촌 지도사업에 도입된 새해영농설계교육은 30여년의 연륜을 쌓으면서 영농과 생활기술의 향상은 물론 정부시책에 대한 이해증진과 참여에 크게 기여하여 왔다. 초기에는 농한기 농민들의 도박과 음주 등 폐습을 바로 잡기 위해서 가마니 생산, 새끼꼬기 등 농가부업 지도와 문맹퇴치 등 공민교육에 치중하여 왔으나 현재에는 개별농가의 영농과 생활에 곧바로 활용할 수 있는 핵심지식과 기술을 습득하는 기회로 활용하게 하는 생산성 위주의 교육으로 발전되고 있다.

그밖에 농촌지도기관과 협력지도단체로 활동하여온 농촌지도사회와 생활개선회는 농촌지도

사업 초창기에 농사개량구락부, 생활개선구락부로 출발하여 그동안 수많은 현지 연찬과 학습여행, 청소년지도 상호 정보교환 등을 통하여 회원상호간의 영농발전과 유대강화 및 농촌사회의 발전과 인적자본 형성의 큰 축이 되어 왔다. 학습단체 회원활동을 통하여 배출된 지도자들은 비단 농업분야 뿐만 아니라 사회 각계각층으로 진출하여 훌륭한 시민으로 활동하고 있는 것도 농촌지도사업의 하나의 성과라고 볼 수 있다.

### Ⅲ. 세기말의 변화와 농촌지도 체계의 대응

#### 1. 급격한 사회변화와 농촌지도 체계의 갈등

농촌지도체계의 사회적 적응을 연대별로 구분하여 보면 통일벼이전기(제1기), 녹색혁명완수기(제2기), 민주화이전기(제3기), 민주화이후

〈표 3〉 현행 지도체계의 적응평가 <탈코트 퍼슨스이론 적용〉

시대구분 평가기준	제 1 기 (‘62~‘71)	제 2 기 (‘72~‘77)	제 3 기 (‘78~‘87)	제 4 기 (‘88이후)
시대적 적합성	혁명정부의 의지에 부합	통일벼 보급으로 각계의 강력한 지지	전환기 방향전환에 따른 진통	전반적 사회발전과 전문화에 부적응
목표달성정도	중산목표와 어느 정도 접근	주곡의 자급달성	주곡의 지속적 자급소득작목 전문지도 미흡	농가소득 중대를 위한 전문지도기능 미흡
근무의욕 및 사기	기구 및 인력의 지속적 확대로 사기고조	각종 수당, 상여금지급, 사기고조	제도와 운영상의 모순 발생 : 사기저하	처우의 미흡, 시대적 부적응으로 사기 크게 저하
농촌지도의 특성발휘	행정보다 기술 및 자질 우월 - 선생님 역할	기술지도의 월등한 우위 확보	벼 농사기술의 평준화 - 선생님으로서 권위 약화	소득작목 전문기술 지도능력 미흡
내적갈등관리	체계적 평가로 정상운영	하향식 독려지도방식 정립	경직된 체계에서 오는 역할갈등 표면화	운영상 취약점 크게 노출
종합평가	전반적인 적응	완전적응(황금기)	부적응 문제발생	전반적으로 부적응

※ 사회전반의 민주화와 전문화 추세에 대응 현행 지도체계(기구, 편제 포함)의 개선은 불가피한 현실적 문제로 제기되고 있다.

개방기(제4기)로 나누어 볼 수 있다(표 3).

제1기에서 제2기에 이르는 15년간은 국가목표인 쌀 자급달성에 중심적인 역할을 부여 받고 있었기 때문에 약간의 제도적·구조적 모순은 있었으나 분명한 미션과 자부심이 있었고 조직도 대단히 빠른 속도로 성장하였으며 각종 수당과 상여금 등 인센티브도 타직종에 비하여 많았으며 농민들과 대비하여 확실한 기술적 우위에 있었기 때문에 중앙부서의 강한 하향식 독려적 지도방식에도 불구하고 체계의 안정성도 높았고 전반적으로 사회적 적응성이 강했던 황금기였다고 볼 수 있다.

그러나 녹색혁명이 완료된 제3기에 접어들면서 최종고객인 농민들의 입장에서나 지도사업을 지원하고 있는 국민을 대표하는 국회, 기획예산처(당시의 경제기획원) 등의 입장에서 볼 때 사업의 효용성에 의문을 가질 수 있었으며 내부적으로는 과거의 성공경험에 너무 오래도록 젖어 있는 모순을 안고 있었다.

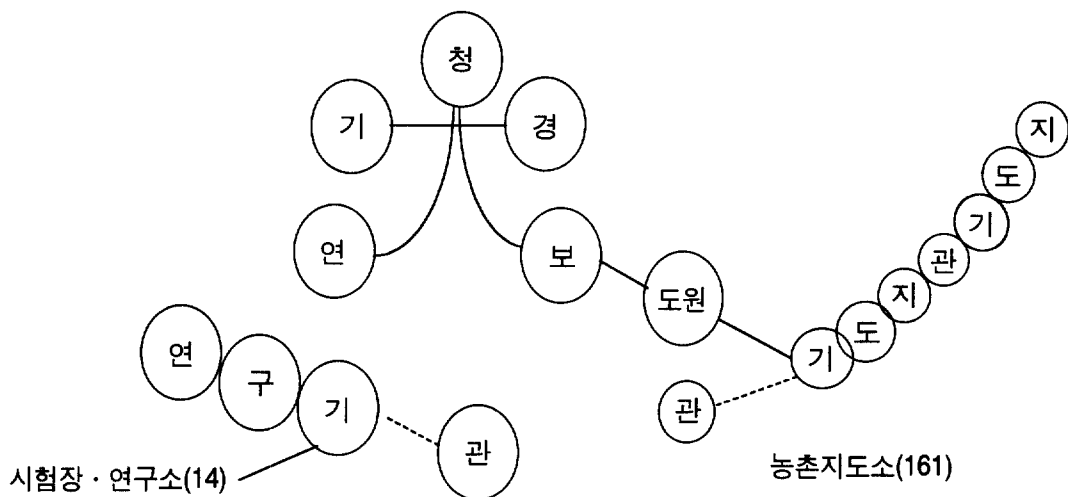
조직의 생리상 발전 및 성장을 멈추는 순간 내부적 갈등이 일게 된다는 원리가 농촌지도 조

직에도 나타나는 듯 하였다. 단순한 수도작 재배기술지도에 만족하는 농민들의 숫자가 점차 줄어들면서 기술자로서의 권위를 잃게 되었으며 이제까지 잠재되어온 경직된 하향식 감독체계에 대한 갈등이 표면화되기 시작되면서 제도와 운영상의 모순이 함께 표출되고 내부조직원의 사기도 크게 떨어지는 현상이 시작되었다.

또한 지방화, 개방화, 민주화의 물결이 거세어지는 제4기('88년이후)로 접어들면서 부적응 상태는 더욱 깊어지게 되었다. 이러한 부적응을 완화하고 새로운 방향을 모색하기 위하여 정부는 1989년 농촌지도소 지소를 폐지하고 직급격상을 도모하는 등 일련의 조치를 취하였으나 그것 역시 근본적인 대책은 되지 못하였다.

## 2. 세기말의 변화와 농촌지도체계의 대응

개정된 지방자치법에 따라 지방자치단체장의 민선제가 1995년에 실시됨에 따라 1977. 1. 1 이후에는 국가직의 신분을 유지하여온 농촌지도 직공무원의 대부분이 지방직으로 전환되면서



- 능률적인 20C 산업사회 모델 -

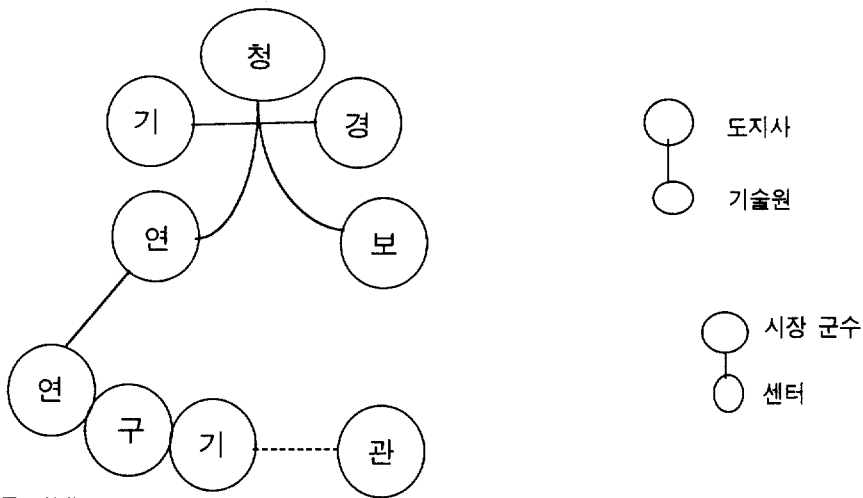
<그림 1> 기술보급 모델 : 1996이전

그동안 유지되어온 국가주도의 농촌지도체계는 사실상 지방주도의 농촌지도체계로 큰 변화를 가져오게 되었다. 일부 지방에서는 시범과 교육 위주의 농촌지도사업이외에 행정권력을 포함하는 농정업무가 지방농촌지도기관에 이관되면서 농촌지도사업의 정체성이 크게 약화되는 결과를 초래하기도 하였다. 1998. 8. 31일에는 전주 시, 목포시, 안양시, 부천시 등의 농업기술센터가 폐지되었고 과단위 및 상담소 등 하부직제도

크게 바뀌었다.

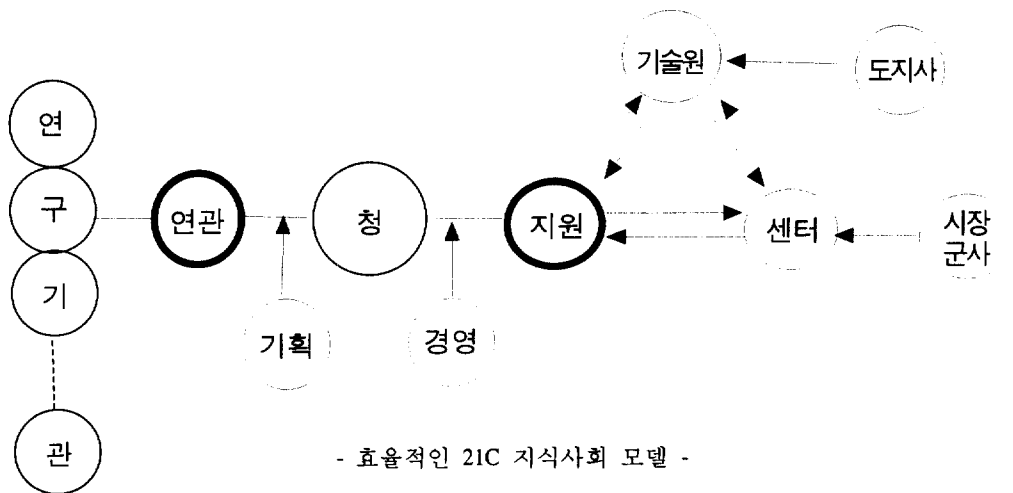
이러한 부적응의 원인은 미숙한 조직관리, 불완전한 제도개선, 지도공무원에 대한 교육훈련 부족, 농업의 상대적 위축 등에서 찾아 볼 수 있으나 무엇보다도 시대변화를 한발 앞서 사회적으로 요구되는 역할을 찾아 이를 충족시키는 대응력의 부족이 근본적 원인이었다고 할 것이다.

그러나 농민의 여론은 아직도 농업기술센터에 기대하는 바 크고 공직의 전반을 뒤쫓는다는



시험장·연구소(14)

〈그림 2〉 모델의 단절위기 : 1997~1999



〈그림 3〉 지식기반 농업지원 모델 : 2000년 이후

구조조정 속에서도 농업기술센터는 다시 활성화 되는 사례(특·광역시, 고령, 양평 등)가 늘어나고 있으며 지방 농업전문기관으로서 그 기능을 대체 할 만한 다른 조직이 아직도 존재하고 있지 않다는 점에서 지속 가능한 새로운 농촌지도체계 모델을 개발하고 운영시스템을 포함한 21세기 새 패러다임을 설정할 필요가 절실하다고 할 수 있는 바 그 관점을 <그림 1~3>과 정리할 수 있다.

3. 기술보급 모델과 지식기반 지원모델의 차이점

산업사회에서 태동된 기술보급 모델은 개발된 기술을 단선적으로 신속히 보급하는데 역점을 두므로 시스템 자체가 경직적이며 권력의 중심이 공급자(중앙)에게 있으므로 물량사업 확대와 시범사업 및 집합교육을 중요수단으로 이루어진다. 성과측정은 관청효과와 기관가치에 의미를 두며 의사소통이 톱다운(Top-Down) 방식으로 이루어지나 일사불란한 목표를 추구하는데 유리하다. 따라서 말단부서의 고통과 희생이 강요되는 경향이 크고 “제2의 녹색혁명 성취” 등 획일적 가치의 캐치프레이즈가 자주 동원된다(표 4).

반면 지식정보사회에 적합한 지식기반 지원 모델은 개인이 가진 지식을 조직의 지식으로 전환하여 현장문제를 해결하는데 역점을 두므로 다원적 연성조직을 특성으로 하고 지방고객 즉 소비자를 중심으로 인적자원 교육과 생산성 향상에 중점을 두어 컨설팅과 주민교육 방법이 자주 동원된다. 성과의 측정은 민본 효과와 사회적 가치에 의미를 두며 의사소통이 미들업다운(Middle-Up-Down) 방식으로 이루어지며 다양한 가치실현에 유리하다. 따라서 상급부서의 희생과 고통을 전제하며 “지식기반 농업지원으로 사회적 가치창출” 등 다원적 가치를 겨냥한 캐치프레이즈가 어울린다.

제21세기의 흐름은 국토의 넓이나 돈과 자원의 많고 적음이 아니라 지식과 정보 그리고 문화의 창의력이 운명을 지배하는 질적인 시대로의 전환을 예고하고 있으며 따라서 농업도 이제 는 사양산업이라는 분류는 더 이상 무의미하다.

특히, 기술농업이 부각되고 있는 이유는 농업이 부가가치를 창출할 수 있는 미래의 첨단산업이 될 것이라는 인식에서 비롯된다. 삼성경제연구원(1999)의 발표에 의하면 21세기 10대 유망 기술의 하나로서 디지털기술과 함께 바이오 기

<표 4> 기술보급 모델과 지식기반 지원 모델의 차이점

	기술 보급	지식기반 지원
목적	개발된 기술의 신속한 보급	지식공유로 현장문제 해결
조직	획일적·경직	다원적·연성조직
권력배분	공급자(중앙) 중심	소비자(지방·고객) 중심
정책	물량사업 확대	인적자원 교육·생산성 향상
주요사업	시범사업·집합교육	컨설팅·주문식교육(쿠폰)·IT
성과측정	관청효과·기관가치	민본효과·사회적 가치
의사소통	톱다운(Top-Down)	미들업다운(Middle-Up-Down)
장점	일사불란한 목표 추구	다양한 가치 실현
단점	말단부서 고통·희생	상급부서 희생·고통
배경	산업사회	지식정보사회
캐치프레이즈	제2의 녹색혁명 성취	지식기반농업 지원으로 사회적가치 창출



술인 농업을 들고 있는 것이 이를 뒷받침하고 있다. 따라서 농촌지도사업이 농업, 농촌에 관한 기술적인 문제를 해결하는 지식과 정보의 보고로서 그 기대에 부응하는 노력이 요구된다.

농업기술센터의 경우에도 정선군의 쥐눈이콩 가공, 생열귀·독활의 기능성 물질 구명, 평창군의 쉬리 관광상품화, 동해시의 메밀짜기름 가공, 구례군의 옥잠화 향기 추출, 함평군의 나비 축제와 관광산업화, 연천군의 병버섯재배, 의령군의 관상조류 수출, 성주군의 참외자동화하우스 개발, 제천시의 종묘은행 사례 등은 지식농업을 창출한 좋은 사례라고 볼 수 있다. 한 지방언론은 농업기술센터 이름값 “톡톡”이라는 제하에 유사한 사례를 다음과 같이 보도하고 있다(영남일보 1999.6).

구미시농업기술센터는 벼 병해충의 천적을 키워 병해충 발생을 억제하고 농약을 적게 쓰는 벼농사 신기술을 개발하고, 창녕군 농업기술센터는 품질 좋은 씨감자를 개발하는 등 시·군의 농업기술센터가 지역농업발전에 크게 기여하고 있다.

구미시농업기술센터는 벼의 병해충인 벼잎굴파리, 벼잎벌레, 멸구류, 흑명나방 등의 병해충 천적인 무당벌레, 잠자리, 거미류, 응애류, 기생벌류 등을 대량으로 키워 병해충 발생을 억제하는 벼농사 기술을 개발해 옥성면 산촌리와 태봉리의 논 각각 5ha에 시험재배중이다.

구미시농업기술센터는 천적을 이용하면 병해충을 줄일 뿐 아니라 농약과 비료의 사용량을 절반 이하로 줄이고 쌀값도 20%이상 더 받을 수 있을 것으로 예상하고 있다. 창녕군농업기술센터 성사경씨(57) 등 연구팀도 97년 2월 씨감자 조직배양연구를 시작, 최근 병해충에 강하고 품질 좋은 씨감자 개발에 성공했다.

창녕군농업기술센터는 '99년 봄에 생산한 씨감자 1.8t을 군내 20여농가에 공급, 가을에 재배하는 씨감자로 사용하고 있다. 감자 주생산단지인 창녕군의 경우 군농업기술센터가 씨감자를 자체 개발함에 따라 그동안 국립종자공급소를 통해 공급받던 씨감자가 수요량의 50%미만에 그쳐 농민들이 해마다 겪던 씨감자 구입난이 해결될 전망이다.

## IV. 21세기 농촌지도사업의 중점목표와 추진전략

### 1. 중점목표

#### 1) 환경과 조화를 이룬 주곡의 안정생산 과 기술보급

4년후 예정된 쌀 수입개방 재협상으로 쌀의 수입개방 확대는 불가피하고 최소수량접근방식(MMA)으로도 2004년까지 20만톤 이상을 수입해야 한다.

또한 그린라운드 협상개시 및 환경농업의 확산으로 쌀 생산방식 및 기술지원 방법의 전환도 필요하다. 국민들의 안전농산물에 대한 욕구는 증대하여 유기·자연농산물 등 친환경농업의 육성도 필요하고 농산물 교역증대에 따라 유입되는 외래병해충의 방제에도 힘을 기울여야 한다.

이러한 여건 아래에서 우리는 세계식량위기에 대비하고 남북통일에 따르는 기본식량을 확보하기 위하여 농촌진흥지역의 논 100만ha를 확보하여 연간 쌀 생산 목표량을 3,500만석 수준으로 유지하여야 한다. 단보당 600kg이상 수확이 가능한 양질품종 확대 보급과 유사시 대비 단보당 1,000kg이상 수확 가능한 초다수성 신품종을 확대 보급할 수 있는 준비도 갖추어야 한다.

한편 생산성을 유지하면서도 환경 및 생태계 보전을 위하여 적기 개량 시비기술을 보급하여 환경오염을 최소화하고 농작물 재해예방 및 병해충의 종합관리방법을 정착시키고 첨단 매체를 이용한 재해 및 병해충 발생자료의 수집분석과 정보 교환체계를 구축하고 필요한 시기에 최소한의 물만 대어 주는 최소관수기술도 정립해 나가야 한다.

부족한 노동력 조건에서 이상과 같은 목표를

달성하기 위하여서는 직파연구회, 쌀전업농모임 등 품목별 농업인연구모임체가 활성화되도록 적극 지원하고 기상, 병해충, 생산량 등 제반 기술자료를 DB화하여 인터넷을 통한 지식기술의 교환에도 힘써야 할 것이다.

또한 소비자와 시장의 수요변화에 적극 대응해 나가기 위하여 식미검용 기능성 쌀과 찰쌀보리의 확대재배 및 검정콩, 쥐눈이콩 등 시장수요가 늘어나는 곡류재배기술로 정착시켜야 하며 지역별 작부체계 개선을 통하여 감자의 주년생산체계를 확립하고 찰옥수수, 단옥수수 등 간식용 옥수수의 확대재배를 위한 기술지원을 강화해 나가기 해야 할 것이다.

## 2) 자원절약형 안전영농기술의 확대 보급과 수출농업 육성

원예축산 부분의 중점목표는 자원절약형 안전영농기술의 확대 보급과 수출농업의 육성에 있다. 이를 위하여 채소는 국민건강을 위한 안전채소의 공급과 우량종구를 자율 갱신하는 체계를 구축하고 고추, 마늘 등 노지채소의 일관생산 생력재배 체계를 구축하여 연작지역 토양전염성 병해충 적기방제에 주력해 나가야 한다.

채소 생산비를 절감하기 위하여 파종, 정식, 제초, 방제, 수확 등 농작업 기계화를 앞당겨 실천하여야 한다. 그린라운드(GR) 대비 시설환경을 개선하고 대체에너지 기술개발과 보급에 힘써 에너지절약형 환경친화적 시설농업을 육성하고 재배작형을 다양화 하여야 한다. 기상재해 및 연작장해대책 지원강화 및 시기별 수급안정과 특수채소, 산채류 등 새소득작물 개발 보급을 통한 작형별 안전생산 기술지원도 강화해 나가야 할 것이다.

과수는 생산성이 높고 노력절감이 용이한 과원형태로 구조를 개선하고 한계지, 고령화 과원은 과감한 폐원을 유도하고 생력형 과원으로 구조를 조정하며 키낮은 과수원 조성을

위한 시범사업을 확대해 나가야 한다. 소비자의 입맛에 맞는 우량품종 무독묘를 공급하고 수세안정 영양진단 기준을 설정하여 합리적인 시비를 유도하고 초생재배법 보급 및 기계화 작업체계 개선으로 생산비를 절감하는 기술을 보급하여야 한다.

화훼는 정보화시대에 부응한 원격 화훼영농네트워크를 구성하여 생산 및 출하시기를 시장수요에 맞추고 사이버공간을 활용한 정보교류를 적극 활성화하는 일이 필요하다.

특작은 느타리버섯, 표고, 영지, 천마, 복령 등 수출가능성이 높은 버섯재배기술 지원에 주력하고 동충하초, 누에가루 등 기능성 잠상물질 개발과 보급확대에 역점을 두어 나가야 할 것이다.

## 3) 세계무대를 상대로 경쟁하는 능력있는 농업인 육성

정기적인 사회조사 및 교육요구 분석을 실시하여 현행 공급자 중심의 교육과정 편성방식을 점차적으로 수요자 중심의 주문식 교육방식으로 전환해 나가고 교육추진협의체 조성 과 모니터제도를 통하여 교육대상자의 교육추진과정 참여를 확대하여 농민교육의 질적수준을 높여 나가야 한다

농업분야별 품목별로 동질적인 인적구성으로 학습조직을 편성하여 자기주도학습을 강화하기 위하여 국비지원 농업인 자기주도학습 시범사업을 운영함과 동시에 이의 성공사례를 확산시키고 수혜자 경비부담제를 실시하여 교육참여자가 식비 등 교육비를 일부 부담하는 방식을 적극 검토해야 할 것이다.

4-H회원 에 대한 자율적 수련거리를 개발하고 회원연령 범위를 청소년육성기본법의 정신에 맞도록 현행 13~29세에서 9~24세로 조정하고 4-H운동의 주체를 민간단체로 이양시켜 나가야 할 것이다.

사회교육체계 강화를 위하여 중앙과 도 시군 단위의 멀티미디어 교육 및 실습시설을 확충하고 정보화 실기능력 향상을 위한 실습교육장과 교육기자재를 적극적으로 보강해 나가면서 컴퓨터 실기실습 기회를 확대하는 일도 필요하다.

농촌진흥기관의 농업인교육훈련 핵심 역할을 확충하기 위하여 품목별 특성화 기관 육성을 강화하고 중앙의 교육추진 직제를 보강하되 예컨대 농산업 전문연수기관 또는 벤치마킹 지원센터를 설치하거나 한국농업전문학교 기술연수과를 확대 개편하고 각 기관에 분산되어 있는 교육훈련기능을 통합해 나가야 한다.

#### 4) 인간, 환경, 생활이 조화로운 생활개선 기술 지원

농업·농촌분야의 경제적 비중은 줄어드는 한편 경제외적 기능과 역할은 확대되고 있어 녹색휴식공간의 제공, 전통문화의 보전, 국민정서의 순화 등 농촌의 문화적 기능을 강화하고 농촌여성에 대한 사회적 관심과 지위향상을 위한 연구와 기술지원 노력을 강화해 나가야 한다.

이를 위하여 생활개선사업의 범위를 종전의 가정생활기술 보급, 여성능력개발 중심에서 생활 및 영농기술의 균형적 연계 지원, 농촌지역 활성화와 여성의 지위향상, 농업인, 소비자, 소외계층 지원 중심으로 사업범위를 확대해 나가야 할 것이다. 또한 농작업 환경개선과 건강한 농업인 육성을 위하여 건강의식을 개발하고 생산성 향상능력 개발을 위한 농작업 환경개선, 건강관리에 필요한 사회적·물리적 환경조성에도 적극적인 노력이 필요하다.

여성농업인의 경제적 지위향상을 위하여 농가일감의 발굴과 지원, 품질향상을 위한 기술교육 및 유통개선을 위한 인터넷 상점만들기 등을 시범적으로 지원하고 농업·농촌이 가진 고유 문화자원을 발굴하여 관광자원화하고 고향찾기 운동을 통하여 전통문화의식을 회복하고 예절

의 생활화와 건전한 여가문화 환경조성에도 힘써 나가야 한다.

살기 편하고 쾌적한 농촌생활환경을 조성하기 위하여 아름다운 화장실 문화를 정립하고 환경친화적인 생활양식을 정착시키기 위하여 대안적 생활양식을 보전하고 생활쓰레기 처리시설, 정보 및 태양열이용 환경을 조성하고 가정 실내 원예가꾸기 등을 권장할 수 있다.

여성농업인의 정보활용 능력향상을 지원하기 위하여 생활지도사를 정보지도사로 지명하여 전문교육을 강화하고 신지식여성농업인 육성을 확대하는 일이 요구된다.

쌀중심 식생활 정착과 농산물 부가가치 기술향상을 위하여 한국인의 주식인 쌀중산 식생활 실천지도로 성인병을 예방하고 균형식을 섭취하도록 하며 농촌여성 중심 향토음식연구회를 육성하여 전통식문화 계승발전에도 노력해 나가야 할 것이다.

활력있고 즐거운 노후생활을 지원하여 노인의 기를 살리고 전통기술보유자를 적극 발굴하여 명품화를 추진하는 동시에 전통기술을 후대에 전수할 수 있도록 내림솜씨 발표회 개최를 적극 지원해 나가는 일을 적극 검토해야 한다.

## 2. 추진전략

이상과 같은 지도사업의 새로운 패러다임과 목표가 달성되기 위하여는 이에 대한 국민적 합의와 지원은 물론 농촌지도사업 내부의 공감대 조성과 사명감고취 및 과제 우선순위에 입각한 강력한 추진전략도 뒤따라야 한다.

이를 위하여 먼저 농촌지도사업이 제 기능과 역할을 다할 수 있도록 중앙 및 지방 정부의 적극적인 지원이 필요하다. 최근 정부조직 개편시 농업은 1차 산업이므로 쇠퇴기능으로 분류하여 행정기구에 비하여 농촌지도 기구와 인력을 상대적으로 크게 감축하였다. 그러나 농업은 쇠퇴

산업이 아니라 생명산업인 동시에 21세의 유망 기술이라는 인식이 필요하고, 특히 통일시대에 대비하기 위해서는 이를 책임지고 있는 농촌지도사업을 적극적으로 육성하여야 할 것이다. 지난 1970년대의 녹색혁명을 이룬 향수에 젖어서가 아니라 개방화 시대에 농업 경쟁력을 높여나가고 지방화 시대에 지역농업의 발전을 위하여 농촌지도사업의 지원이 반드시 필요하다.

둘째는 농촌지도사업 내부적인 혁신으로서 고객중심의 사업을 전개해 나가야 할 것이다. 농촌지도사업(extension services)은 본래 일방적(one-way)으로 이루어지는 행정사업과는 달리 쌍방향적(two-way)인 커뮤니케이션으로 농민의 의사결정을 돕는 사회교육 사업이다. 농업기술센터가 농업기술과 관련된 지식과 정보를 제공하는 서비스 개념을 강조하고 있으므로 사업 추진의 방법적인 면에서 개선이 필요하다. 그 동안 공급자인 기관의 필요 중심으로 사업이 운영되어 왔다면 이제는 국가 차원의 공익적 기능을 수행함과 함께 수요자인 농민의 요구를 중심으로 사업추진 계획을 수립하고 추진하여 고객의 욕구를 충족시켜 주는 기관으로 변혁하여야 할 것이다.

셋째로 농촌지도조직의 인적자원인 지도공무원들의 사기진작을 통하여 새로운 각오와 노력이 요구된다. 2단계에 걸친 지방조직 개편으로 인하여 많은 지도인력이 감축된 상황에서 전문화하여 지역농업을 이끌어가야 하는 부담을 안고 있다. 농민들의 전문기술 수준은 날로 향상되고 있고 새로운 고도의 농업기술과 다양한 정보를 요구하고 있으므로 농촌지도요원들을 농업기술의 전문가 집단으로 육성하여야 할 것이다. 지도 조직의 발전은 조직에 몸을 담고 있는 구성원의 전문가적 자질과 서비스 정신에서 비롯되는 것이므로 다각적인 전문화 방법을 모색하고 사기를 진작시키는 노력이 더욱 필요한 시점이다.

넷째로 농촌지도 공급자의 다양화에 따른 공공주도의 농촌지도사업의 역할정립이 필요하다. 21세기는 국가 또는 지방정부만이 지도사업을 추진하는 것이 아니라 농협 등 농민단체는 물론, 민간 컨설팅회사가 설립하고 생산자조직별로 자체 지도인력을 고용하는 등 농촌지도의 다변화가 예상된다. 따라서 이들 공급자들간에 효율적으로 역할을 분담하여야 할 것이다. 공공부문 지도사업의 중요성은 특정계층을 수혜대상으로 하는 것이 아니라 다수의 농민이 수혜대상이 될 수 있도록 하고 공공의 이익을 추구한다는 점이다.

## V. 결 론

이상에서 기술지원사업의 새로운 패러다임을 지식농업기반 육성 책임기관으로 전환하는 한 가지 방향으로 제시하였다. 서서히 변하면서 점차적으로 소멸하든지 아니면 깊고 본질적인 변화로 자랑스런 일터를 후배들에게 물려주든지 태도를 분명히 하고 합의를 도출해야 한다.

녹색혁명이후 새 길을 찾고 논의하는 일에만 20년 이상을 소모하였다. 그 원인은 익숙한 것이 주는 편안함을 선호하고 역사의 책임은 그 누군가에게 전가하고 싶은 유혹 때문이었다.

우리는 분명한 방향으로 의사결정을 하여야 한다. 지식농업 육성의 중심기관으로 패러다임을 바꾸는 것이 첫 단추이다. 새로운 길이 쉽고 편안한 길은 아니지만 개척의 보람과 같이 걷는 기쁨이 있을 것이다. 보다 나은 대안이 없다면 각자의 역량을 한방향으로 모아야 성공할 수 있다.

합의된 방향에 따라 각자가 축적해 온 지식과 경험을 보태면 우리는 다시 한번 한국농업의 중심으로 우뚝 설 수 있다.

결론적으로 말해서 21세기 지식정보화, 개방화시대에 우리의 농업이 경쟁력을 갖추고 통

일에 대비하기 위해서는 종전의 기술보급 방식에서 지식농업기반의 기술지원방식으로 전환하여 현장의 기술력 향상을 추구하고 이러한 역할을 농촌진흥기관이 충실히 수행할 수 있도록 국민 모두가 적극적으로 지원해야 할 것이며 농촌지도사업의 내부 스스로도 혁신을 위하여 부단한 노력을 경주하여야 할 것이다.

## VI. 인용 및 참고문헌

1. 김재호, 1989, 생활지도사를 위한 모듈학습지도법, 농촌진흥청.
2. 김재호, 1999, 농촌지도사업 추진전략, 농촌진흥청.
3. 김재호, 1999, "21세기 농촌지도사업의 새 패러다임", 『농정과 자치』 '99가을호, pp. 120~121.
4. 농림부, 농림통계연보, 1960~1998.
5. 농촌진흥청, 농촌진흥30년사, 1992.
6. 농촌진흥청, 지도국 업무자료, 1986.
7. 최민호, 1996, 농촌지도론, 서울대학교 출판부.