

# 農村指導事業의 새로운 接近 : T&V, FSR&E, FF

최민호 · 최영찬

서울대학교 농업생명과학대학

## The Modern Approach to Agricultural Extension :

### T&V, FSR&E, FF

Min Ho Choi and Young Chan Choe

College of Agriculture and Life Sciences, Seoul National University

### Summary

This study undertakes a critical survey of literatures on the recent development in agricultural extension system; T&V(Training and Visit Extension), FSR&E(Farming Systems Research and Extension), and FF (Farmer First). The study compares the three extension systems in their establishment, objectives, characteristics, and methods. to find the major factors for the betterment of agricultural extension system. Those are; 1) client-oriented program, 2) educational service, 3) comprehensive goal and work, 4) benefit to wide range of customers, 5) democratic program, 6) participatory approach, 7) farm based experiment, 8) linkages among participants, 9) specialization of extensionists, 10) autonomy of extension offices, 11) humanistic program.

## I. 서 언

우리나라의 농촌지도사업은 최근 세계 무역 기구(WTO)의 출범으로 인한 농업의 국제 경쟁력 강화 요구와, 영농의 환경, 제도, 기술의 급속한 변화로 인한, 농민들의 첨단 영농지식과 기술에 대한 요구등 안밖으로 부터의 기대에 부응하기 위해 구조조정을 모색하고 있다. 또한 지방자치 체계의 확립에 따른, 정부의 지도사업의 지방정부 이양방침은 지도사업의 구조조정계획을 가속화 시키고 있다. 이러한 시점에서 지난 30여년간 지도사업의 효율성을 높이기 위해 여러나라에서 개발되어 사용되었던 새로운 지도사업 방법의 유형들은 우리 농촌지도사업의 구조조정에 시사하는 바가 크다.

전통적으로 농촌지도는, 농가들이 영농과정에서 발생하는 과제들에 대한 의사결정을 돕기

위해, 대학 및 연구기관들에서 생성된 관련자료(data)들을 직접 전달하거나, 해석·전달해주는 선형모델(linear model)을 유지하여 왔다. 즉, 상품으로서의 지식과 기술을 생산해내는 연구의 기능(Research)과, 연구결과 생산된 지식과 기술을 받아서 전달, 확산하는 지도의 기능(Extension), 전달된 기술을 채택 수용하는 농가(Farmer)가 선형으로 연결되어 있으며, 관주도의 연구지도사업기관이 지도사업의 주체가 되고, 수혜자인 농가는 지도사업의 객체로 간주된다. 지도사업의 수행이 주로 정부가 설립 관장하는 지도기관에서 하향식으로 이루어지고 있으며, 지도기능과 연구기능이 분리되어 있고, 지도사가 여러가지 직무를 수행해야 하는 것이 보통이다. 연구기관이나 대학에서 개발되는 지식이나 정보가 유기체로서의 영농체계(farming system)의 전체적인 목적을 위해 상호 관련되고 종합적

으로 다루어져야 하는데도 불구하고 선형연구 지도 모델에서는 학문간 연계가 잘 이루어지지 않아 각 영농과제별로 정보의 개발이나 전달이 이루어지고 있다. 또한 과제들이 영농체제에서 실지로 부딪히는 문제중심으로 잘 이루어지지 않고, 영농체제의 환경이나 여건들을 반영하지 않아 농가에서 직접 활용하기 힘든 경우가 많다.

70년대 이후 개발도상국의 경제발전과 농업 분야의 성장으로 영농종사자의 인적 자질이 향상되고, 업종의 전문화 및 상업화로 농민들의 전문지식과 기술에 대한 요구가 점차 전문화, 다양화, 종합화함에 따라 지도사업도 관 주도에서 벗어나 관·민 혼합형의 정보 전달기능 중심으로 바뀌어져가고 있다. 또한 사업의 내용도 종래 특정분야의 연구지도에서 지역성과 개별 농가의 영농환경 및 과제를 반영하는 실질적이고 종합적인 영농기술의 연구지도로 전환되고 있다(Swanson의, 1989).

본고에서는 70년대 이후 전통적 지도사업의 전환을 가져오게 했던 T&V(Traning & Visit), FSR&E(Farming Systems Research & Extension), FF(Farmer First)등의 연구·지도사업의 사업체제와 전개과정을 전통적 지도사업체제와 비교하여 성립배경을 파악하고, 성격과 내용을 살펴본 다음, 지도사업의 발전을 위한 과제를 제시하고자 한다.

## II. 訓練訪問 指導接近 (T&V : Training and Visit Extension)

70년대 초반 아시아지역에서 시작된 T&V 사업체제는 주로 소농구조하의 저소득 저기술 농가의 기술정보부족을 지도사의 정기적 방문(visit)과 훈련(training)을 통해 보충해줌으로서 각 개별농가의 생산과 소득을 증가시키고 이를 통해 전체적인 식량증산을 꾀하고자 한다. World Bank의 강력한 지원으로 현재 아시아, 아프리카, 유럽, 중남미 등의 40여개국에서 채택

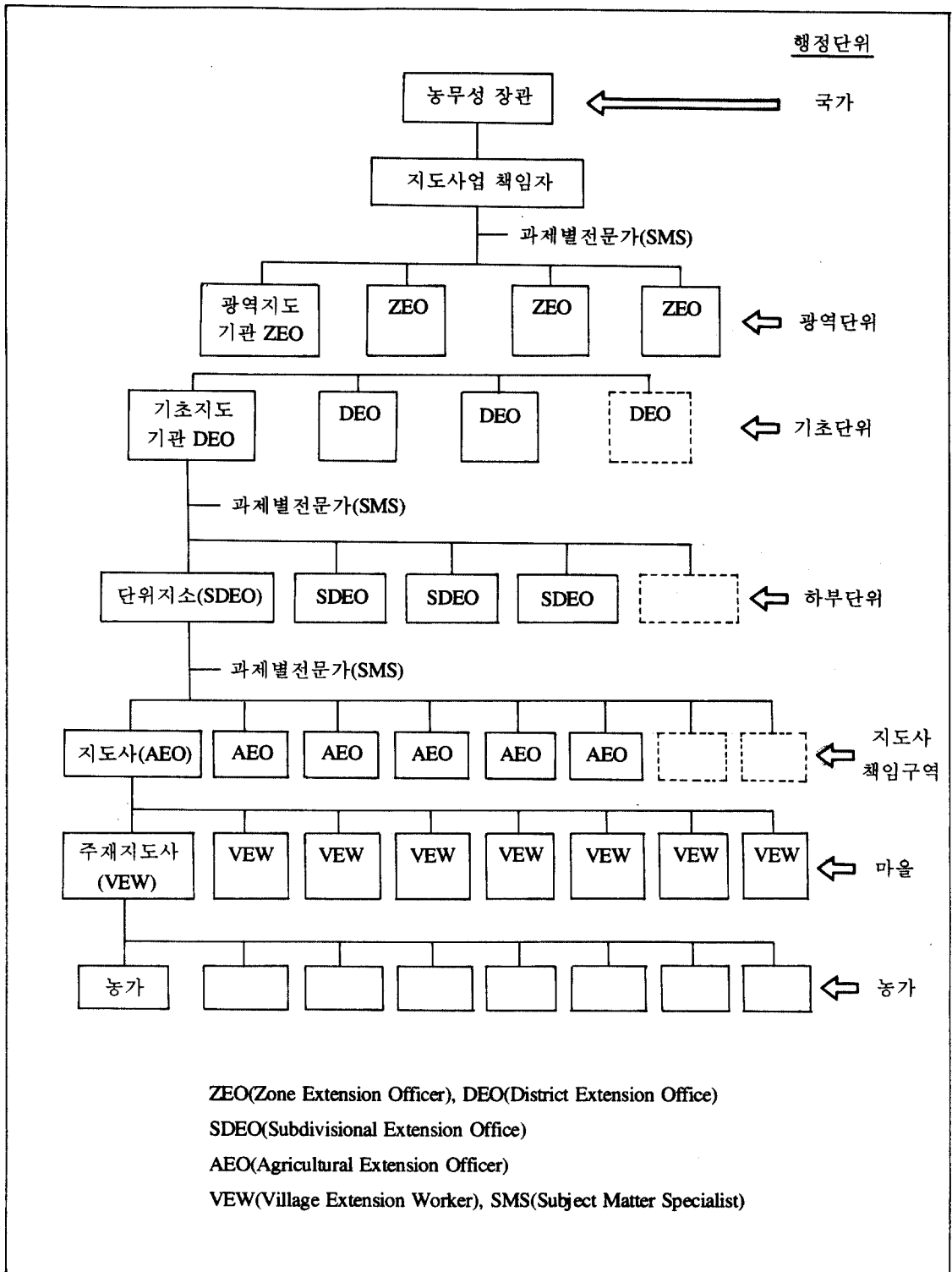
되고 있는 T&V는 새로운 형태의 농촌지도사업이라기 보다는 전통적 지도체제의 단점인 조직상의 문제점들을 극복, 보완하여 그 효율을 올리기 위한 시도라고 보는 것이 좋겠다(Benor and Harrison, 1977; Benor and Baxter, 1984; Pickering, 1983).

T&V는 현장 지도사들이 적절한 훈련을 받지 못하고, 그로 인해 기술과 지식에서 낙후되고, 현장방문보다 사무실에서 보내는 시간이 많은 것을 개선하기 위해 지도와 연구, 지도와 농민 사이에 조직적이고 정형화된 연계체제를 구축하고 있다.

즉 그림1. 에서 보는 것처럼 지도사업의 각 단계에 과제별 전문지도사(subject matter specialist)가 배치되어 일반지도사와 주제지도사의 고정된 훈련프로그램을 담당한다. 또한 주제지도사들은 고정된 방문프로그램에 의해 담당농가를 방문한다.

T&V는 각 지역의 농생태적(agroecological), 사회경제적(socioeconomic), 행정적(administrative)조건들을 고려하여 사업이 기획되므로, 지역에따라 다양한 형태를 보이게 되지만, 다음과 같은 공통된 性格을 가지게 된다(Benor and Baxter).

1. 전문성(professionalism): 농가의 소득을 제고할 수 있는 지도는 지도사업의 전문성 정도에 달려 있다고 보고, 각기 다른 개별 농가들의 상황에 적절한 지도업무를 수행하기 위하여 지도사들은 관련분야의 지식이나 연구와 끊임없는 접촉을 가져야 한다. 이를 위해 지도사는 계속해서 전문적인 기술을 숙지할 수 있는 훈련을 받아야 하고 이로 인해 농가들의 신뢰를 얻을 수 있다.
2. 단일지휘체제(single line of command): 지도사업은 기술과 행정 양면에서 일원적 지휘체통을 유지해야 한다. 지도사업에 관련되는 학교나 연구기관, 농민단체, 지방행정관서등과 협력을 유지하여야 하지만 사업자체의 통제는 지도사업 담당기관에서 일관성있게 통제되어야 한다.



<그림 1> T&V 지도체계의 조직 유형

3. 집중성(concentration of effort): 지도사들은 오직 지도사업에만 전념하여야 한다. 지도사업에 관련되지 않은 일체의 활동들을 지도사에게 맡겨서는 안되며, 이들 활동들은 그 영역의 전문요원들에게 맡겨야 한다. 지도사들도 각각의 영역이나 지위에 맞는 분리된 고유의 지도업무만을 맡게 되며, 그래야만 농가의 생산이나 소득을 제고하는데 최고의 효율을 올릴 수 있게 되는 것이다.

4. 시의성(time-bound work): 농가의 방문이나 지도, 지도사들의 훈련 등이 정기적이고 시의적절하게 이루어져서 효율적인 자원의 사용과 지도가 이루어져야 한다

5. 현장위주(field and farmer orientation): 지도사업이 현장과 밀접하게 연결되어 있고, 모든 연구 지도사들이 정기적으로 현장의 농민들과 접촉하여야 한다. 현장 방문일정은 농민들에게 사전에 통지되어야 하고, 지도사들은 농가현장의 조건과 환경을 파악하기 위하여 농민의 의견을 충분히 청취하여야 한다.

6. 지속적인 훈련(regular and continuous training): 지도사들의 훈련프로그램이 규칙적, 지속적으로 진행되어 지도사들의 기술과 지식을 최신화하고, 농가의 특정 과제에 대한 해결책을 토론하고 제시할 수 있게 한다.

7. 연구와의 연계(linkages with research): 지도사와 연구사들은 정기적인 워크샵(workshop)과 합동현장방문(joint field trips)을 통해 현장의 환경과 과제를 인식하므로써, 연구사는 현장에서 요구되는 과제에 대한 적절한 해결책을 개발하고 지도사들이 이를 농가에 제시하므로써 연구사의 현장인식능력을 향상시키고 지도사가 제시하는 기술수준을 향상시킨다.

T&V의 장점으로는 1) The Villiage Extension Worker(VEW) 들에 대한 기술 및 경영훈련과 이들의 빈번한 지역농가의 방문을 통해 훈련과 지도의 직접연계를 기하고, 2) 지도기관과 VEW의 직접연결로 조직의 구성이 간편하고 일원화되어 기술지원과 조정이 용이하고 사업에서의

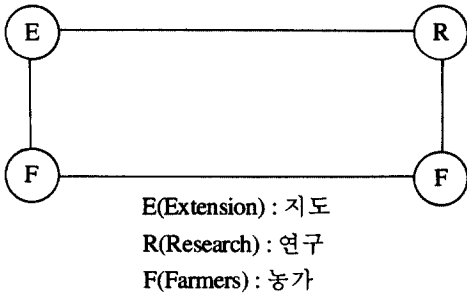
중복성을 피할 수 있어 사업의 효율성이 높고, 3) 지도사업의 초점이 교육에 맞추어져 VEW는 교육과 정보전달의 기능만을 수행하고, 4) 특정분야를 담당하는 전문지도요원제도를 통해 연구와 지도기관 및 농가사이의 기술 및 정보전달의 계속성을 유지하고 농가의 문제점이 신속하게 지도 및 연구기관에 되돌려질 수 있게 하며, 5) 지도사가 담당할 지도범위와 영역에 대한 책임의 한계를 분명히 하여 지도사가 자신을 가지고 지도사업에 임할 수 있고 지도사와 지도사업에 대한 지역사회의 신뢰성을 올릴 수 있도록 한다는 점 등을 들 수 있다.

T&V의 단점으로는 1) 전통적 지도체제의 조직형태를 지양하고자 하였지만 아직 하향식 구성을 면하지 못하고 있고 사업의 계획단계에서 개별 농가의 참여가 배제되어 있고, 2) 사업의 계획 및 진행이 시간적인 면에서 유연성이 없으며, 3) 과량의 인적자원을 요구하고, 4) 대중전달매체의 효과적인 이용을 배제하며, 5) 자칫 지도기관이 권위적으로 운영될 가능성을 내포하고 있다는 점 등이다.

### Ⅲ. 營農體系研究指導接近 (FSR&E : Farming Systems Research and Extension)

60년대 후반부터 70년대에 발달하였던 시스템과학(system science)의 개념을 영농현장연구(on farm research)에 도입하여 시작되었던 FSR은 항상 연구와 지도의 혜택을 적게 받던 소농들의 생산성제고와 생활향상에 중점을 두고 있다. FSR은 한 농가에서 발생하는 여러 영농과제들 개개의 연구와 지도에 치중하기 보다는, 개별농가 전체(whole farm)의 물리적(physical), 생물적(biological), 사회경제적(socioeconomical) 조건과 목표, 특성, 자원, 생산활동, 경영활동 등을 종합적인 한 체계(a system)로 고려하여 정책개선, 생산지원, Farming System의 복리증진, 농가의 생산성제고 등을 연구하여 이를 지도에 활용하려는 사업체제이다. 전통적인 연구 및 지도체

제가 연구-지도-5농민의 선형구조를 보이고 있는데 비해서 FSR은 그림 2에서 보는 것처럼 지식망(networking)형 구조를 보이고 있으며 지도사업의 주체와 객체가 같은 영역에 수용되어 지도사업 구성원간의 상호작용이 용이하고, 사업목적이 일치되어 사업의 조정이 비교적 쉽다.



〈그림 2〉 지식망형 지도체계 구조

FSR의 주요성격으로는

1. 농가위주(farm based): 농민들을 기초로 시작, 그들의 환경, 자원, 생산방법, 과제, 기회, 특성, 변화에 대한 반응 등을 조사하는 것으로 사업이 시작되고 조사결과를 토대로 실험을 기초하며 농장연구를 수행하고 그 결과를 농민들의 목표나 기준에 의해 심사, 평가를 한다.
2. 직접적 문제해결에 접근(problem solving): 학문적인 연구보다는 직접 농가에서 부딪히는 문제를 파악, 농가의 주어진 조건하에서 해결책을 모색한다.
3. 포괄성(comprehensive): FSR 사업단은 한 농가 전체의 입장(whole farm perspective)에서 관련된 문제(relevant problems) 들을 파악하고 그 결과의 수용가능성을 평가한다.
4. 분야간연계(interdisciplinary): FSR이 전체적인 입장을 취하는 만큼 여러 분야의 기술이나 지식이 독립적으로 수행되어졌을 때 보다는 (disciplinary) 서로 간의 연계가 이루어질 때 더 나은 결과를 얻을 수 있다.
5. 절충보완(complementary): 그러므로 FSR은 그동안 수행되어진 전통적인 전공분야별 연구

(disciplinary research)나 지도를 대체하는 것이 아니라 이를 보완하고 좀 더 종합적인 차원으로 승화시켜 나가는 것이다.

6. 과정간의 연계(interaction): FSR은 농가 선정 과정에서부터 기술개발, 평가, 보급 등에 이르기까지 모든 과정들이 서로 자유롭게 연결되어 과정과 과정 사이가 자유롭게 진행, 반복되어질 수 있다.

7. 상호작용(interaction): FSR은 과정사이의 관계 뿐만 아니라, 참여하는 농가나 임원, 연구기관, 지도기관들 사이의 긴밀한 연결 및 상호작용은 물론, 농가의 각 과제들이나 subsystem들 간의 관계, 지역사회와 국가 차원의 목표와 각 농가의 목표사이의 관련을 충분히 고려하고 또 중요시한다.

8. 종합적지식(all knowledge domain): FSR은 자연과학분야에서 전통적으로 중시되어 온 실증적 지식(value free, positivistic knowledge) 뿐만 아니라, 사회과학 분야에서 중시해 온 가치판단의 지식(normative, value knowledge) 들도 모두 포함하여 생각한다.

9. 사회에 대한 책임(responsibility): FSR이 농가라는 사조직의 연구지도에서 출발하는 공공기관의 프로그램인 것에 비추어 그 결과는 반드시 농가뿐만 아니라 사회에 대한 수용성도 고려하여 설계된다.

연구와 지도에서 농장내 기술적인 문제 외에도 정책 및 사회경제적인 요인까지도 고려해야 하는 종합적 접근방식으로 국가나 지역별로 상이한 문화적, 환경적, 제도적 여건을 고려해야 하는 FSR의 주요활동과정은 다음의 일곱가지의 단계로 정리되어진다.

1. 대상농가와 지역의 선정: 정부와 지역사회가 목표하는 정책에 따라 영농의 형태와 종류, 규모, 지역성등을 고려하여 대표적인 성격을 지니고 있는 농가와 지역들을 선정한다.
2. 과제파악 및 기초자료 분석: 사업단은 선정된 대상지역의 성격, 영농체계(farming sys-

tem), 농가의 과제에 대해 직접, 간접의 모든 자료를 이용 세분, 종합된 연구와 분석을 수행한 다음, 과제들을 농가와 사회에 대한 중요성, 적절한 기술의 존재여부, 개선의 난이도 등을 고려 선정하고 우선순위를 매긴다. 이 과정에서 사업단은 대상지역에 대해 팔목할 만한 지식을 확보하게 된다.

3. On-Farm 연구의 계획: 사업단은 과제의 우선순위, 수집된 기초자료를 근거로, 사업활동계획을 세운다. 먼저 영농체계(farming system)환경의 개선여부 및 정도를 고려 연구개요를 세우고, 기록, 특별연구, 조사, 환경검색(climatic monitoring) 등을 설계하여 농민들과 농가의 환경에 대한 자료를 얻고, 발제된 기술변화에 대한 영농환경의 변화에 대한 예비분석을 한다.

4. On-Farm 연구와 분석: 사업단은 On-farm 실험수행 및 연구를 주도하고 자료를 수집하며, 각종 지지연구들을 조정한다. 그리고 결과의 생물학적 기능성, 자원의 요구도, 경제적 실용성, 사회문화적 수용가능성 등에 대한 분석과 농가와 사회에 대한 영향을 측정한다. 또 사업단은 결과가 대상 농민들에 의해 적용되어지는 과정을 검토한 후 사업과 정책의 개선여부를 조사한다.

5. 시험 및 평가: 연구, 분석 결과를 다른 농가와 지역에 적용할 수 있는지의 여부를 평가하기 위해 먼저 대상지역내의 여러 장소에서 시험하고, 다시 기술보급을 원하는 다른 지역의 조건들과 비슷한 환경을 가진 대상지역내의 장소를 채택하여 마지막 점검을 하게 된다.

6. 결과의 보급 및 지도: 시험 평가의 결과를 지역과 농가의 상황에 비추어 약간의 조정을 마친후 보급 지도한다.

각 활동의 모든 단계에서 Feedback이 이루어지며, 농민과 사업단의 상호작용이 강조된다. 또한 각 단계마다 연구, 기술, 지도, 행정 등 사업단의 구성요소들의 조화와, 사업에 관련된 모든 학문분야의 연계(Multidisciplinary)를 중요시한다.

FSR의 장점으로는 1) 농가현장 연구를 통하여 농가위주의 기술개발과 수용을 가속화하며, 2) 농민과 연구, 지도와의 상호연계를 증진시켜 직접적인 과제해결에 도움을 주며, 3) 연구, 지도 및 지도대상간의 목적이 일치하여 사업의 효율성을 제고할 수 있으며, 4) 특정영농체계에 대한 전체적인 접근을 통하여 전문성을 확보할 수 있다. FSR의 단점으로는 1) 다학문 영역의 종합적 접근을 추구하고 있어 FSR팀의 목표와 전략의 결정과정에서 학문분야에 따라 다양한 견해가 나타날 수 있어서 조정에 많은 노력과 시간이 필요하고, 2) 정부나 유관기관들의 사업에 대한 이해가 따르지 않을 경우 연구사나 지도사들에 대한 과다한 업무가중으로 사업의 수행에 어려움을 초래하고, 3) 특정작목이나 영농체계에 대한 전문적 팀 접근으로 영농체계의 목표나 환경여건의 변화가 잦은 경우 사업자체가 재 구성되어 지속성이 낮고 비경제적이며, 4) 연구와 지도 및 수용의 시간이 길어 특정과제의 당면한 문제해결에 시의적절히 대응할 수 없다.

Norman(1978)은 FSR이 시간과 비용이 많이 드는 단점에도 불구하고, 지역민의 참여를 높이고, 현존하는 농촌의 기술 및 제반환경을 충분히 고려하며 고용중대와 불균형감소의 측면을 고려한 농촌 개발사업체제로 그 수용의 증가가 기대된다고 하였으며, Waugh등(1989)도 개발도상국은 물론 미국을 포함한 선진국에서도 잠재력을 지닌 미래의 지도사업으로 평가하였다.

#### IV. 農民優先主義 指導接近 (FF : Farmer First)

1987년 7월 영국의 Sussex대학 발전연구소(institute of development studies)에서 농민과 농업연구(farmers and agricultural research)를 주제로 열린 국제 학술회의에서 시작된 개념으로 전통적인 기술전달형(transfer of technology) 연구 지도사업이 연구사업중심으로 관료적, 중앙집중의 정형적방법으로 진행되어 복잡하고, 위험성이 높은 제 3세계 영세농가의 다양한 요구를

수용하지 못하고 있는 점을 개선하기 위하여 농가의 연구지도사업에의 직접참여를 목적으로 하는 새로운 지도사업유형이다.

표 1에서 보는 것처럼, 농민우선주의 지도사업의 성격은 기술전달형사업에 비해 여러면에서 차이를 보이고 있다. 농민우선주의 사업은 그 목표를 단순한 기술전달에 두기 보다는 농민이 새로운 기술을 배우고 농장에 적용하는 능력을 배양하는데 두고 있다. 또한 연구과제의 선정에 있어서도 기술전달형이 학자나 지도사 정부관료 등에 의해 수행되는데 비해 농민우선형은 농민 스스로 우선과제를 선정하고 유관기관들은 단순히 조력자의 역할만 하게 된다. 따라서 기술개발(R&D)의 주된 거점도 연구실이나 시험장이기 보다는 농가의 현장이 되고 있다. 지도의 내용도 명령이나 실행사항이기 보다는 원칙이나 방법 등이 되고, 전달방법도 독려에 의해서가 아니라 농민의 선택에 의해서 이루어진다.

〈표 1〉 전통적 기술전달형과 농민우선주의 사업의 성격비교

	기술전달형	농민우선형
주목적	기술전달	기술취득능력개발
과제분석	연구, 지도, 행정	농민
R&D거점	연구실, 시험장	현장
지도내용	실행사항	방법
지도방법	독려	선택

농민우선형 지도사업의 주체는 농민이 되고 이들 농민의 사업수행은 분석(analysis), 선별(choice), 실험(experiment)의 세 단계로 이루어진다(표 2). 분석의 모든과정에서 농가가 주체가 되고 농가의 목표나 우선순위가 먼저 고려된

다. 지도, 연구, 행정 등의 유관기관은 주도적인 역할을 하기 보다는 농민의 분석활동을 격려 촉진하여 농가의 과제해결을 위한 실험이 될 수 있도록, 농민이 필요로 하는 사항이나 재료들을 요구할 수 있도록 자문활동을 담당한다. 선별의 단계에서 농가는 분석의 단계에서 요구된 정보나 재료들중 농가의 과제해결에 정확한 선택을 하게 된다. 유관기관은 농가에 의해서 선별되어 질 여러가지의 재료, 종자, 품종, 비료, 기술, 방법, 지식 등을 조사하고, 공급하며, 실험장이나 선진농가 견학 등의 기회를 마련하여 농가의 선별과정을 촉진한다. 실험의 단계에서 농가는 실험의 설계와 관리, 개선, 평가의 전단계에서 주체적으로 참여하고, 유관기관은 실험을 지원하고, 농가의 자문에 응하며, 농가가 실험에 사용하게 될 재료와 방법 등을 제공한다.

〈표 2〉 농민우선형 사업 수행의 단계와 지도기관의 역할

농가의 활동	지도기관의 역할
분석(Analysis)	촉진, 격려, 자문
선별(Choice)	조사, 공급, 견학기회
실험(Experiment)	지원, 자문, 물재와 방법 제공

농민우선형 사업 수행의 제단계에서 지도 및 연구기관은 교육자로서나 기술의 개발 전달자로서의 전통적 역할을 담당하는 것이 아니라 농가의 사업수행을 장려, 지원하며, 서비스를 제공하는 역할을 담당한다.

농민우선주의 지도사업은 아직 개념의 정립과 방법의 개발 단계에 있어 그 장단점을 지적하기가 어렵지만 이론적인 배경에 비추어 다음의 몇 가지를 들 수 있겠다. 먼저 장점으로는 1) 사업의 전과정이 현장에서 이루어지고 있어 현장에서 필요로 하는 기술의 개발이 이루어지고, 개발된 기술의 현장 적응력이 높다. 2) 기술개발의 전과정이 농민의 주도로 이루어지고 있어 전통적인 사업 유형에 비추어 외부의 조력이

부족한 경우에도 지속성이 높다. 3) 농업의 형태가 복잡하고 위험성에 많이 노출되어 있는 후진농가에의 적응성이 높다. 단점으로는 1) 사업의 수행이 전적으로 농민에 의해 수행되어 농민의 사업수행 능력이 낮은 경우 사업의 효율성이 의문시되고, 2) 전통적인 연구사업기관의 역할에 비추어 제도적인 변화가 먼저 요구되고, 3) 사업의 수행에 시간과 노력이 많이 요구되는 결점이 있다.

### V. 指導事業體制의 發展課題

전체적으로 지도사업의 체제들은 지도사업에 대한 기대만큼 복잡하고 다양하게 전개되어 왔다. 저마다의 형편과 목표가 다른만큼 사업체제의 선택 또한 언제 어디에서나 같을 수는 없을 것이다. 따라서 모든 기대치들을 다 만족시켜주는 사업체제를 찾아낸다는 것은 힘든 일이겠지만, 사업체제들의 비교에서 다음과 같은 공통된 흐름은 파악되어 진다(Roger, 1983; Boone, 1989; Eicher and Staats, 1984; Swanson and Claar, 1984).

1. 사업의 계획과 수행이 모두 사업대상의 관점에서 이루어져야 한다. 연구와 지도사업이 모두 농가의 현실과 농민들의 능력을 고려하여 계획되어야 하며, 사업의 수행이 농민들과의 직접 접촉하에서 이루어져야 한다.

2. 사업의 수행이 교육적으로 이루어져야 하며 지도사의 역할도 교육기능의 수행에 제한되어야 한다. 지식은 전달될 수는 있어도 주입될 수는 없는 것이며, 지도사업자체가 농가의 생산과 소득을 향상시키기 위해 조직된 비형식 교육활동이라는 것을 잊어서는 안될 것이다. 지도사가 행정의 기능까지 수행하게 될 때 농민들의 신뢰는 줄어들 수 밖에 없을 것이다.

3. 사업의 목표와 수행이 가능한 한 종합적, 포괄적이어야 한다. 새로운 기술의 연구와 보급으로 농가경제의 향상을 꾀하는 것이 지도사업의 주된 과제이겠지만 농촌의 사회문화적인 성

숙이 농가경제 발전과 직결되어 있다는 것을 알아야 한다. 또한 개별농가의 과제들도 농가가 처한 사회, 문화, 경제적인 요소는 물론 제반 자연·물리적 요소가 모두 고려되어 다루어져야 하므로 한 전문분야만의 접근을 피해야 할 것이다.

4. 사업의 대상선정이 합리적, 포괄적으로 이루어져야 한다. 사업의 혜택이 일부계층이나 지역에 제한되어서는 안된다.

5. 사업의 수행이 민주적이어야 한다. 농민을 행정목표수행을 위한 수동적 사업대상으로 인식하기 보다는 농가의 문제를 해결하기 위해 기술과 정보를 필요로 하는 의사결정의 주체로 인식해야 할 것이다. 지도사는 농민들의 능력에 대한 긍정적인 믿음을 가져야 할 것이다.

6. 지도사업을 위한 연구에는 반드시 농민의 참여를 전제로 하여야 하며, 농민, 지도사, 연구사, 그리고 관계기관의 대표와 전문가들이 하나의 팀을 형성하여 연구하고 평가한 후 지도하여야 한다.

7. 지도사업을 위한 연구는 시험장이나 연구소 그리고 학교의 농장이나 실험실 보다는 농촌 현장위주로 농가의 농장에서 연구되고 검증되어 농가에 보급되어야 한다.

8. 공동연구, 세미나, 연찬회 등을 통하여, 연구사와 전문지도사의 접촉기회를 늘려 나가야 하며 연구와 지도사이의 연계를 잘 이루어 나가야 한다. 또한 연구사와 전문지도사들의 일선지도사들에 대한 훈련이 시의적절하게 이루어져야 한다.

9. 지도사들을 농촌지도 이외의 행정이나 독립업무에서 해방시켜 농민들과의 접촉기회를 늘려야 하고, 전문지도사와 일선지도사의 뚜렷한 분화와 연계가 이루어져야 한다.

10. 지도사업기관의 자율성이 보장되어야 하며, 사업의 조직이 체계적 종합적으로 이루어져야 한다. 연구, 지도, 행정이 일관된 목표하에 조화를 이룰 수 있고 현존하는 제도와의 마찰을 가능한 한 줄이고 지도사의 능력과 전문성을 살릴 수 있는 방향으로 조직이 되어야 한다.



11. 사업의 수행이 인간본위이어야 한다. 사업의 성패는 투입되는 물량에 있기 보다는 사업수행자와 대상자 모두의 태도에 직결되어 있는 것이다. 지도사업이 끊임없이 계속되는 지도사와 농민의 상호협력활동으로 인식될 때 지속되는 사업의 효과를 기대할 수 있을 것이다.

## VI. 參考文獻

1. Benor, D. and M. Baxter. 1984. Training and Visit Extension. Washington, D.C. : World Bank.
2. Benor, D. and J. Q. Harrison. 1977. Agricultural Extension : the Training and Visit System. Washington, D.C. : World Bank.
3. Boone, E. J. 1970. "The Cooperative Extension Service." in R. M. Smith, G. F. Aker, and J. R. Kidd ed. Handbook of Adult Education. New York : Macmillan.
4. Boone, E. J. 1989. "Philosophical Foundations of Extension." in Donald J. Blackburn ed. Foundations and Changing Practices in Extension. Ontario, Canada: University of Guelph.
5. Byerlee, D. K. and M. P. Collinson. 1981. Planning Technologies Appropriate to Farmers : Concepts and Procedures. El Batan Mexico : CIMMYT.
6. Chambers, R. E., A. Pacey and L. A. Thrupp. 1989. Farmer First. London : Intermediate Technology.
7. Eicher, C. K. and J. M. Staaz. 1984. Agricultural Development in the Third World. Baltimore : The Johns Hopkins University Press.
8. Gilbert, E. H., D. W. Norman and F. E. Winch. 1980. Farming Systems Research : A Critical Appraisal. Michigan State University Rural Development Paper No. 6. Lansing, Michigan.
9. International Agricultural Research Centers. 1987. Workshop on Farming Systems Research. India : ICRIASAT.
10. Norman, D. W. 1978. "Farming Systems Research to Improve the Livelihood of Small Farmers." American Journal of Agricultural Economics. 60:813-818.
11. Pickering, D. C. 1983. "Agricultural Extension : A Tool for Rural Development." in M. A. Cernea, J. K. Coulter and J. F. A. Russell ed. Agricultural Extension by Training and Visit : The Asian Experience. Washington, D.C. : World Bank and UNDP.
12. Prawl, W., R. Medlin and J. Gross. 1984. Adult and Continuing Education Through the Cooperative Extension Service. Cooperative Extension Service. Univ. of Missouri-Columbia.
13. Rivera, W. M., J. Seepersad and D. H. Pletsch. 1989. "Comparative Agricultural Extension Systems." in Donald J. Blackburn ed. Foundations and Changing Practices in Extension. Ontario, Canada : Univ. of Guelph.
14. Roger, E. 1983. Diffusion of Innovations. 3ed. New York : The Free Press.
15. Schultz, T. W. 1964. Transforming Traditional Agriculture. New Haven : Yale University Press.
16. Shaner, W. W., P. F. Philipp and W. R. Schmeal. 1981. Farming Systems Research and Development : Guidelines for Developing Countries. Boulder, Colorado : Westview Press.
17. Swanson, B. E. and J. B. Claar. 1984. "The History and Development of Agricultural Extension." Agricultural Extension 2ed. pp.1-19. Rome, Italy : FAO.
18. Swanson, B. E., B. J. Farmer and R. Bahal. 1989. "The Current Status of Agricultural Extension Worldwide." Paper Presented at the First Global Consultation on Agricultural Extension. Rome, Italy : FAO.
19. Waugh, R. K., P. E. Hilderbrand and C. O. Andrew. 1989. "Farming Systems Research and Extension." J. L. Compton ed. The Transformation of International Agricultural Research and Development. Boulder, Colorado : Lynne Rienner.
20. Weidemann, C. J. 1987. "Designing Agricultural Extension for Women Farmers in Developing Countries." in W. M. Rivera and S. G. Schram ed. Agricultural Extension Worldwide. London : Croom Helm.