

農村指導와 農民과의 意思傳達 模型*

K. N. 싱

印度農業研究委員會 名譽委員

I. 農村指導

II. 農民과의 意思傳達

I. 農村指導

오늘날 農村指導教育은 최신 과학기술의 革新과 知識에 기초해서 농촌주민의 社會經濟的 變化를 초래하는 강력한 도구가 되었다.

‘指導教育(Extension Education)’이라는 用語는 1873년 영국 캠브리지大學校에서 처음 사용되었다. 教育革新의 하나인 指導教育의 목적은 다수의 사람들에게 大學教育의 혜택을 주는 것이었으나, 차차 다른 기관에서도 이를 활용하기 시작했다. 특히 指導教育의 이념은 農業問題에 관한 공개강의의 형태로 다른 나라에까지 퍼졌다. 美國의 경우도 대학교와 공공도서관에서 指導教育運動은 시작되었으나, 農業 및 農家對象開發프로그램에서 효과를 보였다.

指導教育에 대한 定義는 指導教育者에 따라 달라 필자가 본 것만 해도 18개나 되나, 자주 쓰이는 몇 가지 정의만 보면 다음과 같다.

(1) 指導教育은 지속적인 설득을 특징으로 하는 教育過程을 나타내는 行動科學의 하나다. 指導education의 목적은 人間行動의 한 부분을 對象住民(client)과 變化主導體(change agent system)간의 상호작용 속에서, 확신과 對話와擴散을 통해 바람직한 방향으로 고치는 데 있다(Dahama & Bhatnager 1980).

(2) 農村指導教育은 教育過程을 통해 農村住民을 돋는 서비스體系로, 이를 통해 農業技術을 보급하고, 生產性을 높히고 所得 증대를 꾀하며, 農村住民의 삶의 질을 높혀 그들의 社會的地位를 향상시키려는 것이다(Maunder 1973).

(3) 指導education은 農村住民들에게 향상된 기술을 보급시키고, 그들의 지역 여건에 맞게 수용하도록 도와주는 教育過程이다.

(4) 指導education은 農村住民들이 자신의 문제를 인식하고 해결할 수 있는 方法을 제시해 주는 지속적인 過程으로, 이를 위한 農村住民에 대한 教育뿐만 아니라 그들이 긍정적인 行動을 하도록 북돋아 주는 일까지 포함된다.

* 本稿는 韓國農村經濟研究院과 아시아·아프리카 再建機構가 공동 주최한 「開發途上國간의 農村開發協力 國際會議(1983. 10. 12~20 서울)」에 基調論文으로 제출한 “Models of Extension and Communication with Farmers: Evaluation for Replicability”를 번역한 것임.

(5) 指導教育은 研究結果와 現地경험 및 다른 行動科學에서 적용가능한 원리들을 유용한 技術과 통합시킨 應用科學의 하나로, 指導教育의 원리, 내용 또는 方法 등은 成人教育이나 青少年教育 등 학교 밖의 교육에 중점을 두는 것이다.

(6) 指導education은 人間의 行動體系에 대한 바람직한 변화를 일으키는데 기여하는 應用行動科學이다.

이상 살펴보았듯이 指導education이란 개념은 教育, 서어비스, 프로그램 등의 어느 곳에 중점을 두느냐에 따라 달라지지만, 共通點을 보면 첫째, 指導education이란 계속적인 教育過程이라는 점, 둘째, 指導education의 목적은 人間이 바람직한 行動變化를 일으키고, 合理的인 결정을 하도록 도와주는데 있다는 점, 세째로, 이러한 行動變化란 구체적으로 態度變化, 지식과 기술의變化 또한 최신 과학기술의革新을 受容하는 것 등을 말하며, 결과적으로 개인이나 住民全體의 보다 나은 삶과 社會經濟의 發展, 그리고 生產의 증대로 인한 國民經濟의 向上 등을 가리킨다는 점을 들 수 있다.

물론 指導education은 그 자체로 하나의 독립과학이며, 그 기본원리나 개념 및 方法論이 開發프로그램의 효과적인 수행과 여러 형태의 행동변화를 일으키는 데 사용되었다고 말할 수 있다. 指導education이 農業生產 프로그램에 사용되면 農村指導事業이라 불리우고, 漁業에 사용되면 漁業指導라 할 수 있다. 그밖에 가족계획이나 영양, 育兒 등의 保健事業에도 널리 사용되고 있다.

이러한 指導education에 대하여 여러 나라들은 각국의 사정에 따라 서로 다른 방식으로 指導education體系를 조직하였다. 즉 國家發展의 정도, 物的・人的 資源, 政府의 政策, 그리고 國民의 기대와 욕구에 따라 각국의 指導事業은 다른 양상을 보

이는 데 本稿에서는 인도의 指導事業을 例로 설명하겠다.

1. 印度의 農村指導education

인도의 農촌지도교육은 몇 단계의 과정을 거쳐왔다. 영국의 植民地가 되기 이전의 인도에 있어서 農촌지도교육의 목적은 自立・自率의村落社會를 만드는 것이었다. 당시의 村落會議는 그같은 목적을 성취하는 주요 기관이었다. 영국 식민지 시대로부터 인도가 독립하기까지 주로 개인 혹은 公認된 기관들이 開發프로그램을 도입하기 위한 갖가지 시도를 행하였다. 이러한 프로그램의 대부분은 우발적인 성격이었으며 개발행동을 증진시키기 위해 개인 혹은 정부기관이 간헐적으로 시도하였다.

예를 들면, 타고르, 브리안, 해치 등이 農村開發에 힘썼으며, 해밀턴과 선교사들에 의한 農村再建運動, 그리고 간디, 모셔 등의 開發프로그램이 그것인데, 무엇보다도 1948년 메이어(Albert Mayer)에 의해 시작된 에타와(Etawah) 시험사업은 인도의 農村開發과 指導事業의 선구자 역할을 하였다. 우타르 프라데시(Uttar Pradesh) 지방의 97개 마을을 對象으로 綜合的이고 集中的인 農村再建事業이 펼쳐졌으며, 마을單位의 指導士가 變化主導體로 활동하였다. 1952년에 55개 마을에서 시작되어 1953년 全國으로 퍼진 地域開發事業의 모델이 되었던 것도 바로 에타와 시험사업이었다. 또 다른 主要 프로그램으로 데이(S. K. Dey)에 의해 시작된 닐록헤리(Nilokheri)事業을 들 수 있는데, 이는 양계・양돈 등을 포함한 農業개발과 家內工業의 육성과 工藝學校의 설립 등 農村工業化에 치중하였다.

가. 地域開發事業과 農村指導事業

1952년의 地域開發事業의 경험을 토대로 전국적인 地域開發事業은 1953년에 시작되었다. 地域開發이란 뚜렷한 목적을 가진 과정 혹은 프로그램이며, 指導教育은 地域開發 프로그램의 목적을 달성시키는데 필요한 方法이므로, 1953년에 와서야 비로소 공식적으로 國家指導事業이 시작되었다고 하겠다. 地域開發事業을 통해 인도의 농촌개발은 시작되었으나, 다음과 같은 몇 가지 요인에 의해 실패로 끝났다.

첫째, 地域開發事業이 經濟發展보다는 福祉시설 등에 치중하였다.

둘째, 事業이 너무 빨리 진행되어 事業 초기에 있어야 할 활기나 生動感이 부족하였다.

세째, 事業에 住民의 참여가 적어 근본적으로 政府主導事業이 되고 말았다.

네째, 사업이 너무 한꺼번에 시행되어 프로그램의 핵심이 없었다.

다섯째, 事業推進方式이 관료적이었다. 관료적인 방식이란 公式的인 規則과 方法에만 의거하며, 주로 下向式의 일방적인 意思傳達이 행해지며, 창의력과 새로운 프로그램을 잘 용납하지 않는 것을 특징으로 하고 있다.

마지막으로, 事業의 가장 중요한 목적인 식량문제의 해결이 여러 가지 이유로 달성되지 못했다.

그렇다고 해서 地域開發事業의 성과가 전혀 없었던 것은 아니다. 여러 開發프로그램을 조정할 수 있는 하나의 統合된 開發推進體制를 확립시켜, 農村住民들의 참여가 보다 쉽게 이루어지도록 만들어졌다. 또한 농촌지역의 제반 便宜施設은 농촌주민에게 새로운 희망과 기대욕구의 상승을 가져다 주었다.

이 기간 동안 農村指導士의 훈련을 위해 농촌지도교육기관과 各級水準(구역, 마을 등)의 훈련센터 및 농과대학내 지도훈련원의 설치 등이 대대적으로 행해졌다. 그러나, 이러한 급격한 지도사의 양성은 그 전문성을 약화시켜, 農村指導士가 단지 서어비스部門 종사자로 생각되어지기도 했다.

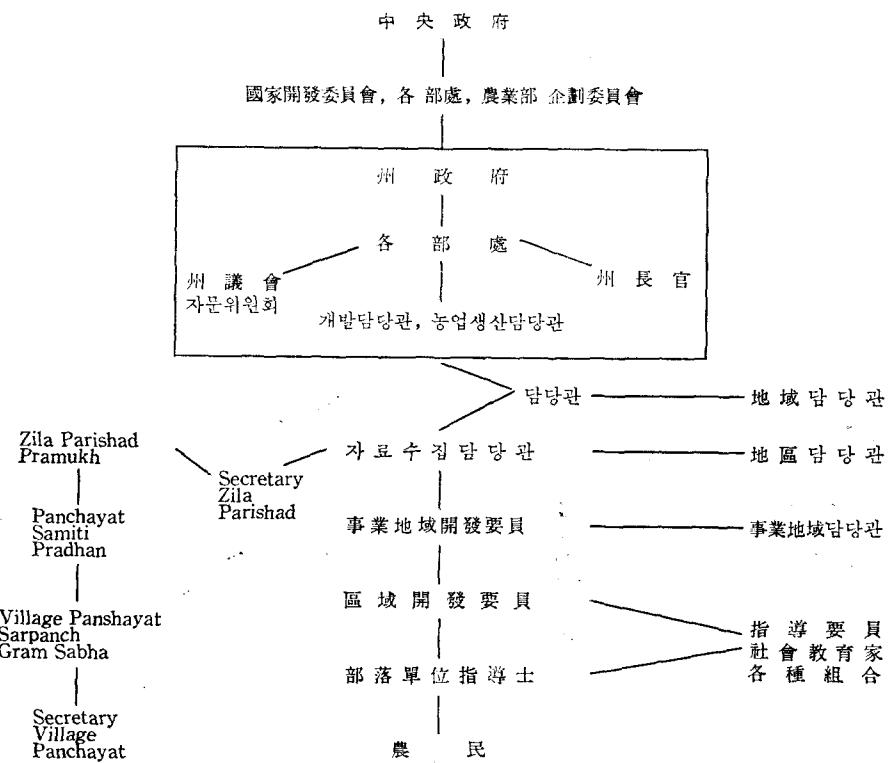
나. 그밖의 개발프로그램

地域開發事業은 식량생산의 증대를 가져다 주지 못했기 때문에 集約的 農業地帶 프로그램(1960—61년, 1964년) 등이 행해졌다. 個別農家單位의 경영계획이 農村指導士에 의해 세워졌지만 경작기술의 미흡으로 큰 성과는 거두지 못했다. 결국 1967년 쌀, 밀 등의 多收穫 新品種의 보급으로 農業生產量이 늘기 시작했다. 물론 新品種의 보급 이외에도 획기적인 指導方法으로 인한 빠른 技術보급이 이러한 농업생산의 급격한 증가를 가져왔다. 그러나 인도는 식량문제 해결을 위한 新品種의 도입으로 大農과 小農의 격차가 더욱 커져 갔다. 즉 새로운 農業技術의 혜택이 대농층과 소농층에 똑같이 돌아가지 못했기 때문이다. 이러한 새로운 현상은 결국 농촌빈곤층을 위한 새로운 프로그램을 요구하여 小農 및 農業勞動者의 조직이 만들어졌고, 綜合農村開發(Integrated Rural Development Programme, IRDP)의 개념이 만들어졌다. 1980년 10월 현재, 5,004개의 地域開發子역에서 綜合農村開發프로그램이 실시되고 있다.

2. 指導體系—印度의 國家指導事業

農村指導教育은 우선 農業情報의 보급하는 일을 담당하며, 또한 農民들이 자기 자신의 營農體制 속에서 농업정보를 종합할 수 있도록 교육사

그림 1 國家指導事業의 組織體系



키고 도와주는 일까지 담당한다. 이러한 기능을 활발히 수행하기 위해 州政府와 中央政府가 지도사업을 하나의 指導體系로 조직하게 되었다. 국가지도사업은 1953년 시작된 후 지도사업의 조직이 각각 다른 수준(즉 국가, 주, 구역, 마을 등)에 따라 조직되었다. <그림 1>을 보면 각각 다른 수준의 조직이 어떻게 연관관계를 갖는가를 알 수 있다.

指導體系는 水直・水平關係가 혼합되어 있는 데, 州政府에서부터 農民까지는 몇 단계를 거치는 水直的 意思傳達조직을 이루며, 각 단계에서의 여러 開發專門家들끼리 水平的 意思傳達 조직을 이루고 있다. <그림 1>에 보이는 전반적인 指導조직 이외에도 특별 指導조직이 있는데, 그

예를 들면 「小農 및 農業勞動者 開發機構」「種族開發機構」「가뭄상습지역開發機構」등이 있다. 지금까지 살펴본 바와 같이 인도의 농촌지도 사업은 때로는 指導프로그램의 형태로 실시되고, 때로는 指導體系의 형태로 실시되었음을 알 수 있다.

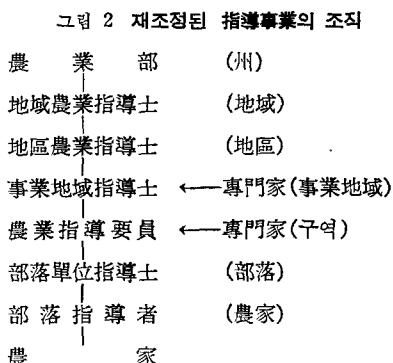
指導體系의 가장 큰 문제는 말단의 指導士인 部落單位의 指導士가 담당해야 하는 農民의 수가 너무 많다는 것이다. 또한 이들의 專門的인 지식 수준이 최근의 農業기술의 발달에 아직 미치지 못하고 있다. 部落單位의 指導士는 農業指導 이외에 여러 가지 일을 수행해야 하는 등의 문제점을 해결하기 위해 世界銀行의 지원을 받아 農村指導事業體系를 재조정하기에 이르

렸다. 새로 조정된 指導體系는 훈련—방문체계 (Training and Visit System)로 불리워진다.

3. 재조정된 農村指導事業(훈련-방문 體系)

새로 재조정된 농촌지도사업의 조직체계는〈그림 2〉와 같다.

組織原理는 간단하지만 기존 인력의 효과적인 활용을 위한 관리체계를 보여주고 있다. 農民에게 지식을 전달하는 단계를 크게 둘로 나누어,



첫째 단계에서는 專門家가 指導士를 훈련시키고 둘째 단계에서는 指導士가 農가를 방문하여 지식을 전달하는 것이었다.

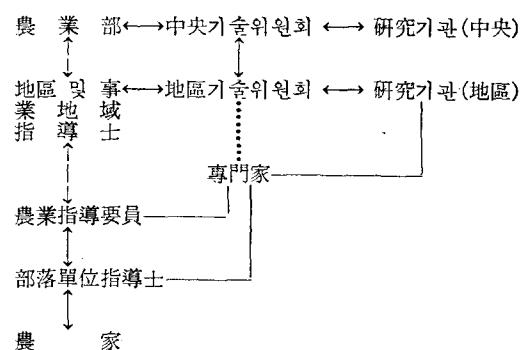
指導士에 대한 훈련과정은 2주간으로 짜여진 계획에 따라 專門家가 담당하고 훈련을 마친 指導士는 일주일에 4일씩 정해진 날짜에 農家를 방문하는 것이다. 한 사람의 部落單位의 指導士가 방문해야 하는 農家の 數도 시범지역에서는 500농가, 다른 지역에서는 800농가로 전에보다 줄어들게 되었다. 한 사람의 農業指導要員이 8명의 部落單位의 지도사를 담당하며, 3개 구역 내지 5개 구역에서 일하는 80~100명의 部落單位의 指導士를 專門家의 도움으로 관장하는 사업 지역이 프로그램 시행의 단위가 된다.

이러한 指導體系가 현재 13개 州에서 확립되었고 다른 州에서도 곧 구성될 것이다. 새로운

指導體系는 지금까지 논의해 온 장점이 있지만 단점도 물론 갖고 있다. 예를 들면 部落指導者가 指導士와 農家를 이어주므로 새로운 指導事業의 성과는 이들의 활동에 달려 있다. 그러나 최근 몇몇 研究는 이들의 선정과 활동이 미흡하다고 지적하였다. 즉 예전의 指導事業의 혜택을 받은 부유층 農民이 다시 指導事業의 指導者로 일하고 있다.

기존 인력의 효과적인 활용이라는 장점 이외에 새로운 훈련—방문체계는 研究事業과 指導事業의 긴밀한 관계를 성립시켰다(그림 3). 專門家는 이러한 관계를 유지하는데 중요하다. 그들은 한달의 1/3은 가까운 연구기관을 방문하도록 되어 있으며, 農業指導要員과 部落單位 指導士를 훈련시키는 일을 한다. 이때 農業의 새로운 정보를 알려주고 農民이 처한 문제를 들어 다시 研究機關에 전달한다. 部落單位 指導士의 정기적인 방문은 農民과의 접촉을 원활하게 하는데 특히 部落指導者가 이 과정에서 중요한 역할을 담당한다.

그림 3 指導事業과 研究事業의 연관성



4. 印度에서의 指導事業의 成果

指導教育은 전반적인 농업개발과 특히 農業生產을 증진시키는데 중요한 역할을 해왔지만 별

로 인정받지는 못했다. 1950—51년의 5천만 톤에서 1980년에 1억3천만 톤까지 농업생산이 증대된 공로는 대체로 연구자들에게 돌아갔다. 따라서 지도교육의 역할, 지도전문가 및 지도요원의 공로는 잘 알려지지 않고 있다. 그러므로 農業生產의 증가라는 指導教育의 크나큰 성과 이외에 몇 가지 성과를 언급할 필요가 있다.

(1) 指導教育은 새로운 教育觀을 심어주었고, 특히 農業部門에 혁명을 가져왔다. 새로운 科學과 技術을 農촌사회에 보급시켰고 農業開發은 물론 다른 開發프로그램도 科學的으로 계획하고 시행할 수 있도록 農民을 도와줬다. 다시 말해 指導教育으로 말미암아 農民들이 傳統的인 思考方式과 行爲를 버리고 科學的인 思考方式에 입각한 행동을 하도록 하였다.

(2) 指導教育의 실시는 農科大學 및 研究所가 실제 현실에 맞는 研究를 하도록 하였다.

(3) 農業分野에 대한 研究方向이 보다 問題中心的이고 프로그램에 관한 것이 되도록 하였다.

(4) 指導education은 研究者와 農民간의 관계를 보다 밀접하게 하였다.

(5) 指導education은 農村社會, 특히 農業社會가 갖는 중요성과 價値를 스스로 認識하도록 해주어, 農民들이 自立心과 自尊心을 갖도록 하였다.

(6) 社會經濟發展을 위해서는 技術의 보급뿐만 아니라 社會構造의 변화도 중요하다는 점을 강조하게 되었다.

(7) 農村指導education으로 開發機構간의 協力이라는 개념이 소개되었다.

(8) 農業研究에 대한 諸學間間의 統合된 接近(inter-disciplinary approach)이 시도되었다는 것도 중요한 지도교육의 성과이다. 農業관련 分野에 대한 社會科學的研究를 예로 들 수 있다.

(9) 農業 관련분야의 인력개발도 매우 중요한

성과의 하나이다. 많은 수의 碩士와 博士가 배출되었고, 指導要員과 農民들에 대한 지속적인 훈련 프로그램으로 농업인력의 質이 높아졌다.

5. 指導事業의 앞으로의 課題

指導教育은 農民들이 그들의 문제를 해결하고 새로운 기술을 받아들일 수 있도록 도와주었다. 이러한 문제와 과제는 더욱 까다로울 것이고 指導要員은 보다 빨리 이런 과제를 해결할 준비를 해야 한다. 앞으로 관심을 가져야 할 課題는 다음과 같다.

(1) 農業技術의 專門性이 고도화될 것이므로, 指導要員은 항상 새로운 지식을 알아야 하고, 이에 맞는 指導方法을 개발해야 한다.

(2) 研究者가 보여준 研究結果와 실제로 農民들이 사용해서 나온 結果간의 격차를 철저히 연구하여, 그 격차를 줄일 수 있는 방법을 모색해야 한다.

(3) 개별적인 農業技術의 보급에서 農業技術 전반에 대한 보급이 되어야 한다. 즉 農業technology에 대한 體系的인 接近 방법이 필요하다.

(4) 農民간의 所得격차가 두드러지므로 이에 대한 研究와 이를 해결하기 위한 指導method의 開發이 필요하다.

(5) 農業technology에 대한 패키지(package)의 개발은 항상 강조되어 온 바지만, 최근에는 각종 서비스와 政策에 대해서도 이에 대한 관심이 높아져 가고 있다. 따라서 새로운 技術과 政策의 패키지를 각종의 農민에게 전달될 수 있도록 指導method의 패키지도 서둘러야 한다.

(6) 指導事業과 研究事業간의 관계가 아직도 적은 형편이다. 두 事業간의 交流를 위한 制度의 장치가 필요한 때이다.

(7) 指導education은 科學的 知識의 傳達이므로 이

에 맞는 科學的인 指導方法과 指導技術이 있어야 한다. 이를 위해 指導分野의 研究가 더 많아져야겠다.

(8) 大學과 大學院의 農業教育學科의 교과과정이 개편되어야 한다. 랜드하와 위원회(Randhawa Committee 1976)의 報告書를 참조하여 指導教育, 다른 社會科學, 그리고 主題別 教育內容이 조화있게 짜여져야 한다. 특히, 훈련과 意思傳達 및 관리의 측면이 중시되어야 한다.

(9) 指導教育에 대한 研究는 비교적 최근에 이루어졌는데, 처음에는 개념정립과 방향설정에 치중하면서 수용과 전파에 관한 研究가 행해졌다. 다행스럽게도 차차 研究의 關心이 意思傳達, 指導方法, 훈련 및 開發프로그램의 수행 등으로 바뀌어가고 있다. 최근 인도의 8개 州에서 실시된 指導教育에 대한 綜合研究는 매우 흥미로운 결과를 보여, 앞으로 이런 종류의 研究가 정기적으로 행해져서 指導education의 문제와 제약점을 政策決定者나 開發프로그램의 수행자들에게 알려주어야 하겠다.

현재 農村指導가 專門的인 서비스라고 생각되므로 보다 적절한 훈련과 각종 서비스로 指導education이 보다 專門的인 서비스가 되도록 해야한다. 또한 國家나 州를 비롯한 각종 수준에서의 指導事業에 指導education에 대한 研究者나 專門家가 보다 많은 참여를 해야 한다.

결론적으로 인도의 농촌지도교육은 하나의 독립된 학문으로 자리, 700명이 넘는 회원을 가진 印度農業教育學會가 구성되어 있어 學會誌도 발간하고 있다. 指導education은 인도의 개발과 특히 농촌 및 농업개발부문에 중요한 역할을 담당하게 되었고, 앞으로 그 역할은 증대될 것이다.

6. 指導事業의 制約

대부분의 先進國과 開發途上國은 각기 指導事業이나 補助事業을 전개해 왔다. 이러한 사업의 형식과 조직의 구조가 다를지 모르지만 그 目的是 동일하다. 즉 과학과 기술을 바탕으로 人間生活의 質的 向上과 經濟社會의 變化를 추구한다는 점이다. 그러나 많은 개발도상국에서 실제로 효과적인 지도사업을 찾아 보기 힘들다. 이에 대한 이유로는 組織상의 문제점, 指導要員의 일에 대한 과중한 부담, 專門的 能力의 결여, 研究와 指導事業간의 효과적인 연결의 결여, 事業의 중복, 指導要員에 대한 社會的인 매우 등등을 들 수 있다.

(1) 組織의 問題 : 대부분의 指導事業體系에는 명령과 技術的인 지원의 單一化가 결여되어 있어, 部落單位의 農村指導士는 여러 가지 일을 해야 하며, 또한 여러 명의 감독에 따라야 하므로 農業生產에 관한 指導에만 전념할 수가 없다.'作物生產에 관한 指導事業은 專門的인 일이며, 農民들 또한 정기적으로 技術指導를 받기를 원한다. 따라서 農業指導士는 農業部의 行政的, 技術的인 지원과 감독 하에서만 활동해야 한다.

(2) 指導人力의 問제 : 대부분 現場 指導要員은 많은 수의 農家를 상대해야 한다. 인도의 경우, 넓은 지역에 퍼져있는 2,000~5,000 農家를 한 사람의 指導要員이 담당하고 있어 農家와의 긴밀한 접촉과 적절한 시기의 技術指導가 어렵다. 또한 지도요원의 기동력도 교통수단의 결여로 제약을 받고 있는 실정이다. 따라서 한 사람이 담당해야 하는 農家の 수와 地域이 줄어들어야 한다. 作付體系와 地域의 農業과 生態學의 조건에 따라 대략 500~700 農家를 한 사람의 指導要員이 담당해야 할 것이다.'

(3) 專門性의 문제 : 現場의 指導要員은 여러 가지 일을 해야 하고, 많은 농가를 상대해야 하고, 부적당하고 오래된 교육기재를 갖추고 있어, 專門性이 약하고 農業에 대한 知識이 적다. 指導要員이 최근의 作物生產技術을 계속 익힐 수 있도록 그들에 대한 교육프로그램이 보다 실제적으로 도움이 되도록 재조정되어야 한다. 이를 위한 연구기관과 農과대학의 역할이 매우 크다. 이런 점에서 '훈련—방문 체계'의 方法이 효과적인 것이다.

(4) 研究와 指導事業간의 연결문제 : 研究와 指導事業간의 연결이 약하다는 것은 양쪽 모두에게 좋지 않다. 연구기관에서 개발된 生產技術이 계속적으로 農家에 보급되지 않는다면, 指導事業은 그 의미를 잃고, 農民이 처한 문제를 연구기관이 모른다면 研究는 학문적인 것으로 끝나 실제의 農촌문제에 도움을 주지 않는다. 따라서 研究기관과 指導기관간의 효과적인 協力を 위한 확고한 制度的 장치가 필요하다.

(5) 事業의 重複性 : 인도를 비롯한 대개의 개발도상국에서는 같은 目的을 가지고 같은 事業對象(즉 農民)을 갖는 여러 개의 기관이 존재하고 있다. 이는 노력과 활동의 중복을 의미하며, 資源의 낭비를 초래하고, 때로는 경쟁과 갈등관계에 있게 되므로 피해야 한다. 이를 위해 各種 기관의 역할과 活動을 명백히 규정해 주어야 한다.

(6) 指導事業과 要員에 대한 社會的인 대우문제 : 지금까지 언급한 제약으로 인해 指導事業은 社會的으로 낮은 대우를 받고 要員들의 사기나 급료수준이 낮다. 이러한 상황은 결국 指導事業의 성과나 역할에 영향을 미치므로, 指導事業이 보다 활동적이고 생산적이 되도록, 적어도 研究者の 수준까지 指導要員의 社會經濟的 地位

를 높혀줘야 하고 專門性을 인정해 주어야 한다.

II. 農民과의 意思傳達

광범한 의미에서 본 의사소통(communication)은 그 성격에 있어 多學問的이며 獨特한 社會・心理, 經濟, 文化, 行政의 상황 속에서 이루어진다. 따라서 모든 의사전달자들, 특히 科學과 技術에 기초해서 農村의 社會經濟的 變化를 일으키기 위해 農촌의 의사소통에 관계하는 사람들은 이같은 점의 중요성을 알아야 한다. 또한 營農制度, 農業生態學의 조건, 發展의 정도가 다양하여, 農民들의 社會心理的・經濟的・教育的 특성과 새로운 것을 수용하는 行動方式에 있어서 다양한 면을 보이는 개발도상국에게는 이같은 사실이 더욱 중요하다. 새로운 農業기술과 화학비료, 多收穫 品種, 農藥 등의 효과적인 이용으로 農業生產을 증가시키기 위한 農民들과의 적절한 의사소통은 指導方法과 의사전달 매체를 통한 새로운 기술과 지식의 傳達에 달려 있다! 실제로 開發프로그램의 전체적인 계획의 핵심은 의사전달의 전략이 되어야 하며, 계획수립자, 입안자, 정책수행자, 研究者, 農村指導 관계자 등 모두가 개발과정의 다른 요소와 마찬가지로 의사전달 전략을 중요한 要素로 인식해야 한다.

농민과의 효과적인 의사전달 方法과 기술전달 方法을 자세히 論議하기 전에, 먼저 의사전달의 일반적인 모형과 의사전달 방법의 종류, 그리고 農業 및 農촌개발을 위한 의사전달체계의 문제점을 이야기하고자 한다.

1. 코뮤니케이션의 概念과 模型

코뮤니케이션에 대한 정의는 다양하나, Lea-

gans(1961)의 定義가 指導事業의 概念과 가장 가깝다 하겠다. 그에 의하면 ‘코뮤니케이션이란 둘 이상의 사람들이 생각이나, 사실, 감정 등을 교환하는 過程으로 전달내용에 대한 意味와 의도 등에 대한 相互理解를 바탕으로 이루어진다.’ Hovland(1964)는 코뮤니케이션을 ‘送信者(communicator)가 受容者(communicatee)의 행위를 변화시키기 위해 傳達하는 過程’이라 하였다. 그밖에도 많은 定義가 있지만, 대개 코뮤니케이션이란 過程, 相互作用, 効果 등을 나타내며 몇개의 要素로 되어 있다는 데 의견을 같아 한다.

個個의 코뮤니케이션이 일어나는 상황은 각각 다르지만 모든 코뮤니케이션에 공통되는 要素가 있다. 코뮤니케이션 過程의 일반적인 모형을 만들 때 필요한 것이 바로 이를 要素들간의 관계이다. 많은 學者들이 의사소통의 과정에 대한 모형을 개발해 왔는데, 결국 이러한 共通要素에 대한 나열과 說明이 된다. 모형은 다양해서 어떤 것은 다른 것에 비해 유용하고, 또 어떤 것은 보다 코뮤니케이션에 대한 현재의 지식수준을 보여주고 있기는 하지만, 완전한 모형이란 있을 수 없다. 몇 개를 소개해 보면,

(1) Aristotle(1946)

- ① 話者(the speaker)
- ② 對話(the speech)
- ③ 聽者(the audience)

(2) Shannon 과 Weaver(1947)

- ① 情報源(a source)
- ② 送信機(a transmitter)
- ③ 信號(a signal)
- ④ 受信機(a receiver)
- ⑤ 目的地(a destination)

(3) Schramm(1954)

① 情報源(source)

② 記號者(encoder)

③ 信號(signal, message)

④ 전달媒體(channel)

⑤ 解讀者(decoder)

⑥ 受容者(receiver)

(4) Berlo(1960)

① 情報源(the communication source)

② 記號者(the encoder)

③ 메시지(the message)

④ 媒體(the channel)

⑤ 解讀者(the decoder)

⑥ 受容者(the communication receiver)

(5) Leagans(1963)

① 發信者(communicator)

② 메시지(message)

③ 媒體(channel)

④ 정보처리(treatment)

⑤ 受容者(audience)

⑥ 受容者の 반응(audience response)

(6) Fano(1963)

① 情報源(source)

② 情報記號者(source encoder)

③ 媒體記號者(channel encoder)

④ 媒體(channel)

⑤ 媒體解讀者(channel decoder)

⑥ 情報解讀者(source decoder)

⑦ 사용자(user)

그밖에도 Westlay 와 Maclean(1957), Fearing(1953), Johnson(1953) 등의 코뮤니케이션 過程의 모형이 있다. 이들의 모형을 비교하면 매우 비슷한데, 다만 用語의 차이가 있고, 한두 要素의 첨가, 그리고 學者들의 學問的 觀點에서 차이를 보이고 있다.

아리스토텔레스의 模型에서는 意思傳達에 필요한 세 가지 基本要素를 제시하고 있다. 즉 말하는 사람, 말의 내용, 그리고 듣는 사람이 그것인데 대부분의 模型은 아리스토텔레스의 모형과 비슷하다.

現代 코뮤니케이션 模型으로 잘 쓰여지는 數學者인 Shannon 과 전기공학자인 Weaver 의 模型은 1947년에 개발되었다. 비록 그것이 電子의 전달을 말하고 있지만 行動科學者들은 人間의 意思傳達過程에도 유용한 것으로 생각해 왔다. 이 模型은 아리스토텔레스의 것과 일맥상통하는 데, 情報源은 話者를 말하며, 信號는 對話를, 目的地는 聽者를 가리킨다. 이러한 세 가지 요소 이외에 情報源의 메시지를 보내는 것과 받는 것의 두 要素가 첨가되었다.

Berlo의 모형을 살펴보면, 모든 人間의 코뮤니케이션은 情報源을 갖고 있다. 情報源은 생각, 의도, 意思傳達의 目的 등을 갖고 있는데, 情報源의 목적은 메시지라는 形態에서 나타나게 된다. 情報源의 目的을 부호화하는 방법이 필요하므로 세번째 要素인 記號者가 필요하다. 記號者는 情報源의 생각을 符號로 바꾸어 메시지의 형태로 情報源의 목적을 표현해 준다. 네번째 要素는 媒體로 메시지를 전달하는 수단이므로, 媒體의 선택은 코뮤니케이션의 효과에 매우 중요한 영향을 미친다. 우리가 말하면 누군가는

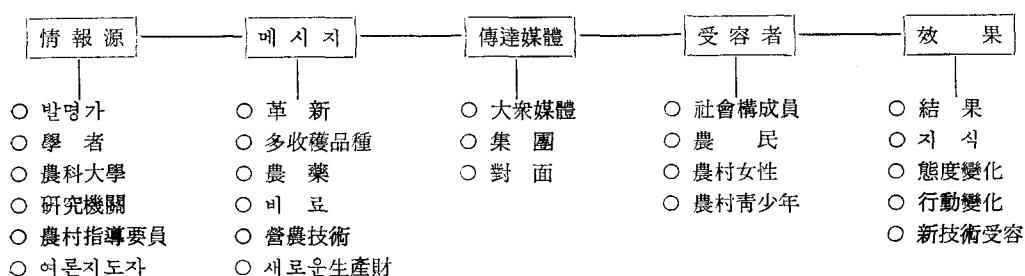
듣는 것이며, 글을 쓰면 누군가는 반드시 읽게 마련이다. 따라서 코뮤니케이션의 마지막에는 對象인 受容者가 있다. 情報源이 자기의 목적을 부호화하여 메시지로 바꿔줄 記號者가 필요하듯이, 受容者도 記號를 해독하여 受容者가 쓸 수 있도록 해주는 解讀者가 필요하다.

Leagans의 模型도 Schramm이나 Berlo의 模型과 다를 바 없지만, 그의 모형은 指導要員이나 일반 사람들에게 보다 개념을 확실히 해주고 있다. 이를 위해 그는 情報의 처리와 受容者的 반응을 模型에 포함시켰다. Fano의 模型은 符號化와 解讀의 과정을 보다 세분하여 확실히 하였다.

지금까지의 論議로써 코뮤니케이션은 몇 개의 要素 즉 發信者(研究者, 學者, 指導要員, 主要 發信者 등), 메시지(새로운 발견, 革新, 새로운 아이디어)와 그에 대한 처리, 媒體(大衆傳達媒體, 對面 등) 및 受容者 등으로 구성된 일련의 過程이라는 점을 알 수 있다.

過程을 완결시켜 受容者の 바람직한 반응(예를 들면 바람직한 方向으로의 行動變化)을 이끌어내기 위해 이들 要素간의 조화가 이루어져야 한다. 한 要素의 잘못은 전체 과정을 깨뜨리는 법인데 농촌지역의 코뮤니케이션에서는 조화된 과정을 찾기 어렵다. 또한 각 要素가 의사전달의 効果를 결정한다는 데 문제가 있다.〈그림 4〉

그림 4 農民과의 意思傳達過程 模型



는 農民과의 意思傳達과정의 요소를 나타내고 있다.

2. 主要 意思傳達體系

주요 意思傳達體系로는 첫째, 行政體系를 들 수 있다. 中央과 地方의 각종 行政機關으로 구성된 行政體系는 行政機構간의 情報 교환이라는 水平構造와 行政機構와 주민간의 情報교환이라는 水直構造를 갖고 있다.

둘째, 宗教機關, 勞動組合, 協同組合, 婦女會 및 青少年組織 등의 利益集團간의 意思傳達體系가 있다. 세째로, 正規教育機關과 成人education機關을 들 수 있으며, 네째로, 新聞, 放送 등의 大衆傳達體系와 國장이나 여가활동모임 등의 文化的 장치로 구성되는 文化體系, 다섯째로, 變化主導體系를 말할 수 있다. 이는 行政體系와 利益集團의 體系와 밀접한 관계가 있지만, 變化主導體系는 특별한 목적을 위한 特別한 體系網(network)을 갖는다. 예를 들면 農業 및 農村開發을 위한 프로그램이나 人口・保健을 위한 프로그램 등을 위한 意思傳達體系가 그것이다. 마지막으로 非公式的 傳統的 意思傳達體系가 있는데 예를 들면 部落會議, 市場, 장날 등이 그것이다.

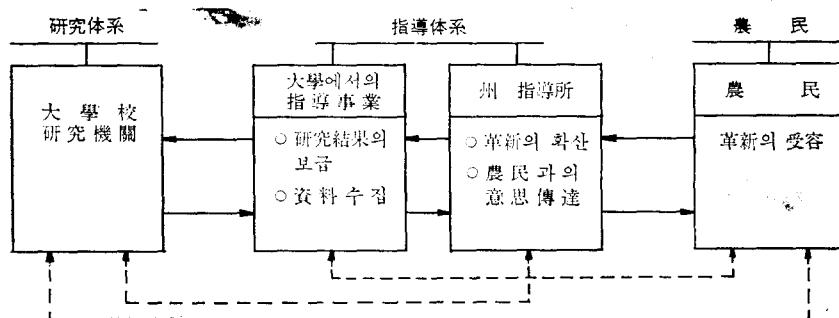
3. 印度의 農業情報 傳達體系

지금까지 論議된 코뮤니케이션의 개념, 模型, 體系에 대해 실제로 어떻게 활용되고 있는가를 알기 위해, 印度에 있어서 農民과의 意思傳達을 보여주는 農業情報 傳達體系를 예로 들겠다.

가. 効果的인 意思傳達을 위한 農業研究, 指導事業, 農民간의 연结관계

農業生產의 증대를 위해서는 科學的인 研究에 의한 經濟的이며 적합한 農業기술의 개발과 시기에 맞는 기술의 빠른 보급이 필요하다. 즉 農業情報와 革新을 창출하고 전파하기 위해 研究體系, 指導體系, 對象住民 등의 세 體系간의 統合이 필요하다. 研究體系는 새로운 農業技術과 革新을 개발하고, 指導體系는 새로운 技術의 보급과 農家가 처한 문제를 研究體系에 알려주는 일을 담당하며, 對象住民인 農民들은 결국 技術을 사용하게 된다. <그림 5>는 이들 세 體系간의 연结관계를 표시한다. 이들 세 體系간의 연结관계의 성격과 코뮤니케이션의 유형을 이해하는 것과 각각의 體系 속에서의 연结과 코뮤니케이션의 유형을 이해하는 것이 필요한데, 현재로서는

그림 5 研究, 指導事業, 農民간의 연结관계



이에 대한 이해가 불충분하여 意思傳達過程에서 메시지가 전달되지 못하거나 變型되고 있다. 이들 세 體系에 대해, 農業開發過程에서의 役割이라는 점에서 설명하겠다.

國家農村指導事業 : 農村指導事業은 農業情報 를 확산시키기 위해 農民을 教育시키고 그들의 營農體制 속에서 사용될 수 있도록 도와주는 일을 담당한다. 指導事業의 組織과 운용에 대해서는 이미 앞부분에서 밝혔듯이, 각급 수준에서의 指導事業體系의 관계망은 水直的・水平的 意思傳達過程을 포함한다. 指導事業은 연구기관이나 農과대학에서 소개된 새로운 營農技術을 農가에 보급하고 그들의 반응과 現地에서 발생한 문제점을 다시 연구진들에게 알려주는 역할을 한다. 印度의 指導事業은 앞에서 언급했듯이 최근 재조정되어 보다 전문성을 기하고, 빠른 보급이 가능해졌다. 여기에서는 직접 個人面談을 하거나, 集會를 이용하거나, 大衆傳達媒體를 이용하는 등의 모든 指導方法과 媒體를, 보급시키려는 기술의 종류나 農村의 성격에 맞게 사용하고 있다.

印度의 農業情報委員會 : 인도정부는 1958년부터 農業 및 水利省(The Ministry of Agriculture and Irrigation) 산하에 農業情報委員會를 두고 있다. 이곳은 農業 및 農村開發部, 州 農業部 산하의 기관과 각급 수준의 農村指導委員과 農民에게 意思傳達過程에 필요한 각종 지원을 하는 곳

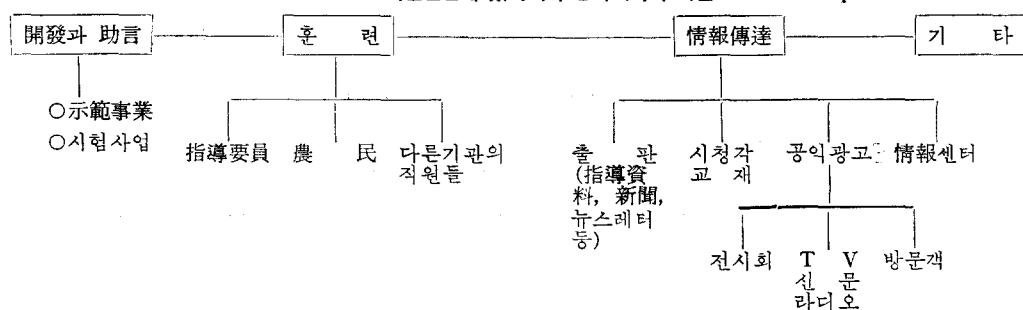
이다. 따라서 農村指導 관계자료, 시청 각교재 등을 만들고 때로는 農業관계의 전시회를 전국 규모로 열고 있다.

印度農業研究委員會의 情報體系 : 산하에 39개의 연구기관을 갖고 있는 印度農業研究委員會도 하나의 독자적인 情報體系를 갖고 있다. 印度農業研究所, 印度獸醫研究所, 國立畜產研究所 등의 3개 연구소는 독립된 農村指導課가 있으며, 다른 研究所들도 개발된 農業技術의 보급을 위한 農村指導事業을 벌이고 있다. 게다가 國家示範(National Demonstrations), 시험 조사研究(Operational Research Project) 등과 같은 프로그램도 農事기술의 보급과 農民훈련에 중요한 역할을 담당한다.

農科大學의 情報傳達體系 : 인도의 23개 農과대학은 農業教育學科가 있으며, 소재 지역에서 技術보급을 위해 農民에 대한 상담 서비스를 하고 있다. 어떤 學校에서는 독자적인 교육매체 센터가 설치되어 있어 각종 指導教育資料를 만들고 있다. 자신의 農村指導事業이나 農業部가 벌이는 農業示範事業을 원활히 하기 위해 라디오나 텔레비전의 프로그램 제작까지도 하고 있다(그림6).

그밖의 機關 : 상당한 부분의 農村指導업무는 바료회사, 농약회사, 농기계제작회사 등과 같은 산업체에서 행해지고 있으며, 많은 自願集團들이 農촌개발과 農事기술의 보급을 위해 노력

그림 6 기술전달에 있어서의 農과대학의 역할



하고 있다.

그밖에 61개소의 라디오放送 중계소와 31개소의 텔레비전放送 중계소도 農村指導의 한 봉을 담당하고, 250여개의 각종 農民新聞이 情報를 전달하고 있다.

이상에서 본 바와 같이 많은 기관들이 農사기술의 보급에 힘을 쓰고 있으나 적절한 협조체제가 이루어지지 않고 있다.

나. 農業技術 보급의 문제 : 知識과 生產의 격차

인도의 경우, 研究事業과 指導事業의 관계망이 잘 짜여져 있음에도 불구하고, 〈表 1〉에서처럼 研究者의 실험결과, 示範事業의 生產量과 실제 農가에서의 생산량에는 차이가 나타났다. 인도의 식량생산이 1949~50년 약 5천만 톤에서 1981~82년에 1억3천3백만 톤으로 증가는 되었지만, 農業生產能力과 실제 生產量 사이에는 큰 격차가 존재한다.

表 1 主要 곡물생산량의 격차, 1977~78

作物名	실험결과 (q/ha)	示範事業 (q/ha)	全國平均 (q/ha)
쌀	80	51.77	23.17
우수수	90	34.30	10.43
수수	40	26.22	4.27
사탕수수	70	42.95	7.26
밀	75	36.65	14.77

이러한 生產量의 격차는 研究, 指導事業간의 연결이 약하고 意思傳達體系가 약하기 때문에 코뮤니케이션 과정 중 情報의 손실과 변형을 가져왔기 때문이다. 〈表 2〉는 이러한 사실을 잘 보여주고 있다.

다. 技術水準과 生產量의 격차를 줄이는 方法

農業技術과 生產간의 격차는 빈곤, 자원부족, 投入財와 자본의 부족, 投入財의 가격, 수지가

表 2 研究기관에서 指導體系로 전달되는 정보의 손실

수	準	情 報 1	情 報 2	情 報 3
研究기관				
최초의 情報		100.00	100.00	100.00
指導體系				
地 區		55.27	70.12	80.77
地 域		52.16	62.20	71.24
部落單位指導士		28.74	43.73	56.62

註: 情報 1: 밀에 대한 요소 서비스방법

情報 2: 옥수수의 증기구멍의 처리방법

情報 3: 2·4-D 제초제의 사용

맞지 않는 가격조건 등으로 일어나지만, 무엇보다도 農민의 무관심과 최신 農業기술에 대한 지식의 부족이 가장 큰 원인으로 작용하고 있어 農業발전을 더디게 하고 있다. 이것은 다시 말해 研究, 指導體系, 對象 農民간의 연결관계가 약하다는 것을 말하며, 부족한 情報傳達體系와 적절한 指導方法의 결여를 말하는 것이다. 결국 農사기술의 전달에 있어서 指導方法과 傳達體系의 역할에 대한 물이해 때문에 일어나는 現象이다. 따라서 農사기술에 대한 지식과 생산량의 격차를 줄이기 위해서는 코뮤니케이션 과정에 대한 철저한 이해와 적절한 指導方法과 傳達媒體의 사용이 필수적이다. 몇몇 코뮤니케이션에 대한 研究結果, 情報源과 傳達媒體에 대한 신뢰도가 틀리게 나타났으며, 코뮤니케이션에 대한 效果도 매체에 따라 틀리게 나타났다(表 3에서 表 5까지 參照)。

라. 媒體의 혼합

어느 한 가지의 傳達方法이나 情報源, 傳達媒體가 모든 상황에 효과적일 수는 없다. 코뮤니케이션의 효과를 높히기 위한 적당한 傳達媒體의 혼합과 傳達方法의 順次的인 사용이 중요한데 〈表 6〉은 印度 農業研究委員會가 조사한 媒體의 혼합 方法의 효과를 보여주고 있다. 이는 단

表 3 情報源에 대한 農民의 신뢰도 (Singh, 1981) : 全體農家

情 報 源	신뢰도 指數
示範事業	2.09(1)
研究者	1.93(2)
區域農村指導所	1.65(4)
獨農가	1.73(3)
텔레비전	1.27(5)
라디오	0.68(6)
印刷物	0.11(7)
新聞	—(8)

() 안은 順位를 나타냄.

表 4 情報源에 대한 農民의 차별적 신뢰도

順 位	발전된 마을/특·농가	낙후된 마을/일반농민
1	專門家	示範事業
2	라디오	獨農가
3	獨農가	專門家
4	區域農村指導所	區域農村指導所
5	示範事業	라디오
6	印刷物	印刷物
7	新聞	新聞

表 5 시청각 교재의 효과측정

종 류	슬라이드	사 친	수업자료카아드	圖 表	영 화
평균	15.30	14.85	10.86	8.95	6.80

지 한 가지 예에 불과하며, 상황과 技術의 종류에 따라 여러 가지의 傳達媒體의 혼합이 이루어질 수 있다. 물론 傳達內容과 제시방법을 바꿔 가면서 또한 여러 종류의 사람에게 맞는 메시지가 무엇인가를 찾아가면서 코뮤니케이션의 효과를 극대화시킬 수 있다.

마. 意思傳達方法의 通合

지금까지 논의해 온 바대로, 농업개발을 달성하기 위해서는 技術의 傳達過程이 매우 중요한 역할을 하며 그 역할은 점점 증대될 것이다. 意思傳達의 핵심은 농민들이 農業生產에 참여하고 새로운 농업기술의 혜택을 받기 위해 필요한 정보를 직접 이용할 수 있도록 하나의 결합된 형태로 傳達하는 것이다. 따라서 統合된 意思傳達方式에 의거한 코뮤니케이션이 農村 및 農業綜

表 6 적절한 傳達媒體의 혼합방법

media의 혼합방법	效果度	順 位	비 고
라디오+슬라이드+現場방문	14.58	1	統計値가
벽화+슬라이드+現場방문	14.45	2	비슷함
벽보+슬라이드+示範事業	14.25	3	
전시회+집단토의+示範事業	12.96	4	統計値가
영화+집단토의+示範事業	12.60	5	비슷함
벽화+집단토의+示範事業	11.76	6	統計値가
라디오+印刷物+示範事業	11.64	7	비슷함
영화+印刷物+示範事業	11.25	8	

合開發의 핵심부분이 되어야 한다. 코뮤니케이션과 농업개발의 통합은 農業部, 農村開發部, 公報部 등의 관계부처간의 정식 협정으로 이루어질 수 있으며, 또는 관계기관의 공무원과 指導要員간의 비공식적인 협력으로도 이루어질 수 있다. 어떤 종류의 협력이 전간에 農民의 參與가 요구되는 프로그램 간의 조화가 이루어져야 한다. 코뮤니케이션의 統合方式은 情報의 전달에 있어서 현재의 개별적인 방법보다 훨씬 효과적일 것이다. 코뮤니케이션의 統合方式은 첫째 大衆傳達媒體의 정보의 통합과 둘째 個人間의 의사소통, 세째 조직내의 의사소통과 조직간의 의사소통의 통합으로 이루어질 수 있다.

코뮤니케이션 분야의 연구결과는 코뮤니케이션의 類型과 정보매체에 대한 差別的인 신뢰도가 대對象農民의 종류에 따라 다르게 나타남을 보여 준다. 즉 낮은 教育水準과 낮은 技術受容程度의 小農層에게는 示範, 시청각교육, 部落指導者나 獨農가와의 對話와 面談등이 효과적인 전달방법으로 나타났다. 한편 獨農가들에게는 라디오, 텔레비전, 印刷物, 專門家나 研究者 등이 효과적인 傳達方法이 되고 있다. 다시 한번 강조하건대 어느 한 가지의 傳達方法이 여러 상황에서 효과적일 수 없으며, 코뮤니케이션의 효과를 높히기 위해서는 여러 가지 적절한 傳達方法의 順次의 인 사용이 바람직하다.

意思傳達의 方法을 확립하기 위해서는 指導方法과 傳達媒體에 대한 보다 많은 연구결과가 나와야 한다. 즉 기존의 媒體를 보다 완전하게 하고 새로운 媒體를 개발하기 위해서, 媒體의 개별적인 효과와 혼합사용으로 인한 효과를 측정하기 위해서, 또한 여러 종류의 對象農民과 각각의 상황에 맞는 傳達方法의 개발을 위해서 共同研究가 필요하다. 이를 위한 農科大學과 研究機關의 역할이 기대된다. 결론적으로 말해, 새로운 농업기술에 따른 적절한 指導方法과 傳達媒體의 開發이 이루어져야 새로운 농업기술이 그대로 農村에 보급될 수 있다. <庚喆仁 詮譯>

參 考 文 獻

- Burce R. Crouch & Shankariah Ch, *Extension Education and Rural Development* Vol. 2, (edited) John Willey and Sons Ltd. New York, Chicago (1981).
- Singh, K. N., *Application of Science and Technology in Agriculture: The Indian Experience*, The Indian Council of World Affairs, Sapru House, New Delhi, India (1983).
- Singh, K. N., C. S. Rao and B. N. Sahay, *Research in Extension Education; For Accelerating the Agril. Development Process* (Edtd). Indian Society of Ext. Edn. Division of Agril. Extension, I.A.R.I., New Delhi (1969).
- Moulder, Addition H. *Agriculture Extension, A Reference Manual*, FAO. Rome (1972).
- Third International Seminar in Extension Education (1977). Department of Extension Education, Agriculture University-Wageningen, The Netherlands.
- Background Papers-Workshop on Managerial of Farm Technology under the T & V System. February 1—8, 1983, N.I.C.D. Hyderabad, India (Unpublished).
- Singh, K. N. "Challenges of Extension Education in Eighties," *Indian Journal of Ext. Edn.* 1980. Division of Agril. Extension, I.A.R.I., New Delhi, India.
- Benor, and James Q. Harrison. "Agricultural Extension," & "The Training and Visit System." World Bank, Washington, U.S.A.
- Heque, S.M.S. *A Study on Communication of Agricultural Information and the Extent of Distortion Occuring from District to Village Level Workers in Selected IADP Districts*. An Unpublished Ph.D. Thesis, University of Udaipur, 1979.
- Singh, K. N. et. al. *Report of the All India Co-ordinated Research Programme in Extension Education*, Division of Agril. Extension, I.A.R.I., New Delhi, 1980.
- Sadamate, V.V. *A Study of Tribal Farming System and Technological Gaps*. Unpublished Ph.D Thesis. Div. of Agril. Extension, IARL, New Delhi (1978).
- Shankariah Ch. *A Study of Differentiate Communication Pattern in a Progressive and Non-Progressive Village*. Unpublished Ph.D. Thesis, Divn. of Extn., IARI, New Delhi (1969).
- Singh, J. A. *Study of the Factors Influencing the Viewing Behaviour of Farmers Towards Agricultural Programmes on Television in Delhi Villages*. Unpublished Ph.D. Thesis. Division of Agricultural Extension, IARI., New Delhi (1971).
- Singh, K. N. and S. N. Singh. *Effective Communication Media for Rural Audience an Experimental Study*. The Dharmasi Morarji Chemical Company Ltd., Bombay.
- Singh, K. N. "Farm Information Development and Transfer System." *Rural Development and Communication Policies*. IIMC, New Delhi (1980).
- Singh, S. N., K. N. Singh and M. R. Lokhande. "Relative Effectiveness of TV Aids in Disseminating Information of Improved Methods of Sugarcane." *Ind. J. of Extn. End.*, Vol.II, (1971).