

# 農業發展을 위한 行動科學的 接近의 再志向

—技術革新傳播模型的 吟味를 中心으로—

王 仁 權\*

<目 次>	
I. 問題의 提起	1. 農業發展의 革新傳播論의 接近
II. 약간의 豫備의 概念理解	2. 革新傳播論의 接近의 問題點
III. 革新—意思決定過程의 模型	3. 農業發展의 行動科學的 再志向
1. 先行條件	4. 再志向의 代替의 可能性
2. 過程	V. 總括과 展望
3. 結果	1. 總括
IV. 農業發展의 行動科學的 再志向	2. 展望

## I. 問題의 提起

技術進步 또는 技術發展을 이른바 技術學의 接近하는 立場을 取하지 아니하는 경우에 있어서, 技術 그것이 內生的이건 外生的이건 간에 經濟의 運行을 規定하는 하나의 規制要因으로서 捕捉 把握함으로써 그의 生起와 經濟에의 影響을 解明하는 것을 內容으로 하는 바 技術의 經濟的 側面의 考察 내지 效果分析은 기왕에 있어서 많이 베풀어져 오고 있다.<sup>(1)</sup>

\* 本研究所 研究員, 서울大學校 農經濟學科 副教授

(1) 一般의인 意味에 있어서의 技術의 經濟的 考察 내지 效果分析은 經濟學의 歷史와 더불어 오래 된 것이라고 볼 수가 있는데, 여기에서 그의 몇가지를 例示的으로 指摘하여 본다면, ① 아담·스미드의 分業論에서 보는 바 技術進步와 그로 인한 勞動生產生의 躍進, ② 國民厚生의 見地에서 國民分配分의 勞動에의 絕對的인 配分의 크기를 問題로 하고 技術進步 즉, 「發明과 改良」이 産業에 있어서의 資本과 勞動의 相對量에 미치는 影響을 통하여 勞動의 限界生産物을 여하히 變化시키는가 하는 觀點에서 問題삼는 피구(A.C. Pigou)등의 接近, 그리고 ③ 헤로드(R.F. Harrod)의 長期動態理論에 沿한 것이라고 보게 되는 바의 것이지만, 로빈슨(J. Robinson)이 人口의 增加率, 資本蓄積率, 그리고 技術進步를 經濟動態를 構成하는 세가지의 基礎的 要因으로 잡고 있음을 본다. 그리고 農業에 있어서의 技術의 經濟的 考察 내지 效果分析에 관한 標準的 論考로서는 Earl O. Heady, *Economics of Agricultural Production and Resource Use* (1960)의 第27章, 그리고 C.E. Bishop and W.D. Toussaint, *Introduction to Agricultural Economic Analysis*(1958)의 第21章이 列擧될 수가 있으며, 또한 大川一司, 川野重任編, 『現代農業分析의 展望』(1961)에 收錄되어 있는 澤田爲二郎에 의한 「技術進步의 效果分析」 따위를 指摘할 수가 있을 것이다.

同時에 他面에 있어서 특히 農業技術에 있어서의 問題가 歷史的으로 中核으로 되어 있는 것이지만, 이와같은 技術進步 또는 技術發展과 關聯하여 흔히 微視的으로 그리고 農家水準에서 技術의 農業經營者에 의한 現實的인 受容내지 適用의 過程上的 問題를 行動科學的<sup>(2)</sup>으로 分析, 論하고 있음을 본다. 다시 말하면, 農業의 技術發展 내지 技術進步 그 自體와 그의 影響의 經濟的 考察이 아니라, 이미 研究 開發된 새로운 農業技術, 다시말하면, 「勸獎農業技術」(recommended agricultural practices) 또는 「農業技術革新」(agricultural innovations)이 그것을 必要로 하는 農業經營者에 의하여 農家水準에서 適用 實用化되는 過程에서 具體的으로 어떠한 規制條件이 作用되는가를 行動科學的 志向에서 흔히 國家的 規模의 重要的 農業政策的 現象形態인 農村指導事業<sup>(3)</sup>과의 關聯下에서 分析하고 있는 것이다.<sup>(4)</sup>

(2) 行動科學(behavioral science)은 그의 農業的 志向에 있어서 農業發展에 있어서의 社會的, 文化的, 그리고 心理的인 諸要因을 다루는 綜合學的인 研究 分析을 가르킨다. 따라서 社會學, 文化人類學, 그리고 社會心理學的 複合의 概念이 된다고 보겠으나 어디까지나 社會學이 主宗이 된다. W.S. Saint and E.W. Coward, Jr. "Agriculture and Behavioral Science: Emerging Orientations," *Science*, Vol. 197, No. 4305, p.733; 그러나 보다 더 擴大하여 人間行動에 關한 部分의 經濟學, 政治學, 그리고 生物科學까지도 包含하여 理解하기도 한다. James D. Thompson, and Donald R. van Houten, *The Behavioral Sciences: An Interpretation*, Addison-Wesley, 1970, "Preface"; 韓國行動科學研究所의 公式의 定義는 더욱 廣義的으로서, 「心理學, 教育學 社會學, 經濟學, 政治學, 行政學, 文化人類學이 交叉하는 領域에서 人間の 個人的 내지 集團的인 여러 行動現象을 科學的으로 研究함」을 行動科學으로 稱명하고 있다. 韓國行動科學研究所, 『 행동과학』, 제5권, 제2호(1971).

(3) 農村指導事業(agricultural extension work 또는 rural guidance work)을 위한 우리나라의 紹介의 範疇의 論著를 몇가지 例示의 列擧한다면, ① 王仁權, 「農事教導의 本質的 考察—概念 定立을 위한 一試論」, 『農業經濟研究』第一輯(1958); ② 蔡寬植, 金東熙, 「우리나라 農業教導 事業의 新課題」, 柳達永 外編, 『新農業技術』, 鄉文社, 1960; ③ 蔡寬植, 「農村教導」, 『農業大事典』, 學園社, 1962; ④ 朴泰植外, 『新制 農村指導論』, 鄉文社, 1974; ⑤ 金文憲, 王仁權, 「農村指導事業의 基本的 性格과 選擇的인 發展의 課題」, 『서울大學校 農學研究』, 第3卷 第2號(1978).

(4) 美國에서 이 分野의 實證的 研究가 가장 활발하였던 것인데 嚴密한 意味에 있어서 이와 같은 研究의 先驅的인 代表的 論考는 다음과 같은 것이라고 一般的으로 看做되고 있다.

C.R. Hoffer, *Acceptance of Approved Farming Practices among Farmers of Dutch Descent*, Michigan Agricultural Experiment Station Special Bulletin 316, East Lansing, Michigan, 1942; B. Ryan and N. Gross, "The Diffusion of Hybrid Seed Corn in Two Iowa Communities," *Rural Sociology*, VIII, 1943; B. Ryan, "A Study of Technological Diffusion," *Rural Sociology*, XI, 1948.

그리하여 諸實證的 研究를 集約 또는 總括하는 努力을 기울어오고 있는데 이의 代表的인 것은 다음과 같다.

Subcommittee of the Rural Sociological Society, *Sociological Research on the Diffusion and Adoption of New Farm Practices*, Lexington, Kentucky Agricultural Experiment Station, 1952; Copp, J.H., "Toward Generalization in Farm Practice Research," *Rural Sociology*, 23:103-111 (1958); Lionberger, H.F., *Adoption of New Ideas and Practices*, Iowa State University Press, Ames, Iowa, 1960; Bohlen, J.M., et al., *Adopters of New Farm Ideas: Characteristics and Communications Behavior*, North Central Regional Extension Publication No. 13, 1961; Rogers, E.M., *Diffusion of Innovations*, The Free Press, New York, 1962; Rogers, E.M. with Shoemaker, F. Floyd, *Communication of Innovations—A Cross-cultural Approach*, The Free Press, New York, 1971.

이와 같은 農家水準에서의 農業技術革新의 農業經營者에 의한 受容에 관한 研究, 보다 엄밀하게는, 革新의 傳播와 受容을 規制하는 社會文化的 내지 行動科學的 要因과 條件에 관한 研究 分析은 ① 새로운 農業技術 즉 農業技術革新의 導入과 實地適用은 農業發展 또는 農村開發을 위한 가장 중요한 基礎的 必要條件이 된다는 事實, ② 이와 같은 農業技術革新의 導入과 適用은 農業政策 樹立者의 裁量이나 論理的으로 잘 워어진 農業發展내지 農業開發 計劃書에서 이루어지는 것이 아니라 個個의 農業經營者에 의하여, 다시 말하면, 農家水準에서 비로서 具現된다는 事實, 그리고 ③ 이와 같은 革新受容은 많은 경우 異質의이며 相異한 個別的 農業經營者의 主體의 및 客觀的인 諸條件과 環境에 의하여 상당정도의 差等を 보이게끔 規制되며 影響받는다는 事實 등에 立脚하여 있는 것이다. 그리하여 農村社會變動의 分析 理解를 위한 것과 더불어 實踐的인 性格의 것으로서 農業政策의 農家水準에서의 效率的인 浸透를 위한 밑받침이 되는 바 支配的으로 農村社會學的이며 農村行動科學的인 研究主題로 되어 있는 것이 一般的이다. 그렇다고하여 經濟的 制限要因에 관한 分析 研究가 行動科學的 接近에서 전혀 度外視되는 것은 물론 아니며, 革新傳播過程과 聯關된 限에 있어서 이도 有效한 것이 되는 것이다.

農業技術革新과의 關聯에서의 革新傳播論은 考察하는바 特定の 革新이 農業技術革新임으로써 特殊個別的으로 特徵지워진다. 어느 面에서 상당한 程度로 性格을 달리할 것이지만 工業技術革新(industrial innovations)의 傳播過程도 있게 되는 데이다. 게다가, 革新은 具體的으로 예컨대 「새마을 가꾸기運動」, 多收穫水稻 新品種인 「통일벼」, 視聽覺教材를 利用한 새로운 數學講義方法, 政治的인 「10월維新」, 그리고 家族計劃 勸獎事項 따위에 걸쳐 있게 된다. 그러므로 비록 農業技術革新과의 聯關에서이지만 技術革新의 傳播過程, 다시 말하면, 革新傳播論의 科學的 認識은 技術的, 政治的, 文化的 그리고 社會的인 諸革新의 有目的的 傳播를 企劃 實踐하고 있는 企劃的 變化計劃의 오늘날의 우리 社會에서 必須的으로 要請되는 것이라고 볼 수가 있을 것이다.

여기에서 本稿의 目的은 우리나라에서 實證的인 研究事例의 結果도 살피면서 技術革新의 傳播過程을 특히 農業技術革新과의 聯關에서 상당 程度로 紹介의 範疇에서 範型的으로 살피고, 그후에 보다 直接的으로 오늘날 綠色革命으로 부르는 農業發展에 대한 革新傳播論의 貢獻과 그리고 可能的인 限界내지 問題點을 吟味하고 마지막으로 農業發展의 行動科學的 再志向을 展望하는데 主眼이 있다.

## II. 약간의 豫備的 概念理解

周知하다시피 우리나라에서도 國家的 規模의 農村指導事業이 특히 勸獎農業技術, 다시 말하면, 農業技術革新의 農家水準에서의 科學的인 浸透를 위하여 크게 베풀어져 오고 있는 터이다. 이는 微視的으로 볼 때에 恒用 開隔(spread) 또는 間隔이 있게 마련인 勸獎農業技術, 즉 農業技術革新, 다시 말하면, 「科學技術」을 「農家技術」, 「現行技術」, 또는 「慣行技術」<sup>(5)</sup>로 置換 轉化시킴으로써 農業政策의 具體化 내지 實效를 거두려는 데 있다고 다시 풀이할 수가 있다. 그런데 여기에서 말하는 農業技術革新이라는 概念은 農業革新의 下位的 概念이며, 이는 또한 農村革新의 下位的 概念이다. 그리고 農村革新은 一般的 意味의 革新(innovations)의 下位的 概念이다. 윌커닝(Wilkening)은 革新은 單純히 量的 面的 變化를 意味한다기 보다는 質的 面的 變化를 意味하는 것이라고 볼 수 있으므로 예컨대 作物에 대한 施肥量의 變動은 革新(農業技術革新)이라고 看做하기가 어려울 것인데 대하여, 有機肥料의 施用으로부터 無機肥料, 즉 化學肥料의 施用으로의 變化는 革新이라고 보는 것이 一般的이라고指摘하고 있음을 본다.<sup>(6)</sup> 그런데 로저스(Rogers)는 革新은 「個人에 依하여 새로운 것이라고 知覺된 着想, 生産物, 그리고 實踐事項」이라고 定義하고 있는데, 여기에서 말하는 「새로운 것」이라는 概念은 時間的 길이로 客觀的으로 計測된 物理的 意味의 그것이 아니라 特定 個人에게 있어서의 主觀的인 새로움, 즉, 「知覺된 새로움」을 가리키는 것이며, 또한 이와같은 革新은 ①「着想的」要素와 ②「物理的」要素로 나누어질 수 있는 것이 많다.<sup>(7)</sup>

革新의 傳播와 受容의 過程을 分析 研究하는 데 있어서 妥當히 考慮하여야 할 네가지의 必須的 基礎要因은 一般的으로 ① 革新(innovation), ② 傳達媒介經路(communication channel), ③ 時間的 空間(time), 그리고 ④ 社會體系構成員(social system members) 따위가 된다.<sup>(8)</sup>

(5) 日本의 岩崎勝直은 農業技術을 「科學技術」, 즉, 試驗研究機關과 大學에서 創出 開發되는 技術, 따라서 「科學的 農業技術」과 慣行的이며 現行的으로 農家水準에서 受用내지 採用되고 있는 農業技術, 즉, 「農家技術」 또는 「慣行技術」을 對概念的으로 區別하여 前者가 後者를 代替하는 것을 「技術浸透」라고 부르고 있음을 본다. 農林省振興局 研究部 監修, 『農業技術年刊・農業經營編 農村生活編 合本』, 養監堂, 東京, 日本, 1960, pp. 664-675.

(6) Wilkening, E.A., "The Process of Acceptance of Technological Innovations in Rural Society," in Bertrand, ed., *Rural Sociology—An Analysis of Contemporary Rural Life*, McGrawHill, 1958, pp. 386-399(387).

(7) E.M. Rogers with F. Floyd Shoemaker, *Communication of Innovations—A Cross-cultural Approach*, The Free Press, 1971, p. 19.

(8) 上掲書, pp. 18-40.

다시 말하면, 革新은 어느 社會體系構成員사이에서 時間的 空間을 통하여 特定的 經路를 밟아 傳達 媒介되는 것이다. 이와 같은 네가지의 傳播要因은 本質的으로 보아 一般的인 커뮤니케이션 또는 傳達媒介의 模型의 必須的 要因과 크게 다를 바가 없다. 비록 지나치게 單純化된 느낌이 적지 않으나 如前히 有用한 「S-M-C-R模型」<sup>(9)</sup>, 즉, 어느 源泉(S)이 어느 메시지(M)를 特定的 經路(C)를 통하여 情報受領個別體(R)에게 보낸다는 模型이 準用될 수 있는 것이다. 이 模型에다 傳達媒介의 效果내지 結果(E)를 더하여 「S-M-C-R-E 模型」을 發展시킨 베를로(Berlo)<sup>(10)</sup>의 模型도 이와 같은 革新傳播의 要因과 密接하게 相應되는 것이다.

革新의 屬性은 그의 受容率을 規制하는데 一般的으로 範疇化된 屬性은 ① 相對的 有利性(relative advantage), ② 適合性(compatibility), ③ 複雜性(complexity), ④ 試行性(triability), 그리고 ⑤ 觀察性(observability)의 다섯가지로 理解될 수 있다.<sup>(11)</sup> 傳達媒介經路는 傳達媒介의 手段이 되는 바 傳播過程(diffusion process), 즉 새로운 着想이 發明 또는 創出된 源泉으로부터 最終使用者 또는 受容者에게 擴散되는 過程의 中核은 한 個人이 特定革新을 다른 個人에게 傳達 媒介하는 人間的 相互作用이 된다. 이와같은 傳達媒介經路는 ① 相面的 또는 情誼的인 것과 ② 非情誼的 또는 大量傳達媒介의 두가지로 分類되기도 하며, 또한 革新의 源泉과의 近接性과의 聯關에서 ① 地域志向的(localite)인 것과 ② 廣域志向的(cosmopolite)인 것으로 나누기도 한다.

傳播過程에서의 時間的 空間 또는 次元은 대체로 세가지의 局面에서 重要하게 機能하고 있다. 첫째로 革新一意思決定過程(innovation-decision process)<sup>(12)</sup>, 다시 말하면, 個人이 어느 革新에 관한 最初의 知識으로부터 最終的으로 그의 受容 또는 排斥의 意思決定에 이르는 過程에서, 둘째로 個人的 革新性(innovativeness), 다시 말하면, 어느 個人이 그

(9) 네가지 要因의 範疇는 어느 境遇의 傳播研究에 있어서도 基本的이며 必須的인 것이 되는데 Katz는 「傳播研究의 基本은 ① 革新이 ② 時間的 經路속에서 ③ 特定的 傳達媒介의 經路를 통하여 ④ 어느 社會構造속에서 傳播되어 가는 것을 追跡하는 것」이라고 論하고 있음을 본다. Katz, E., "The Social Itinerary of Technical Change: Two Studies on the Diffusion of Innovation," in Wilbur Schramm(Ed.), *Studies of Innovation and of Communication to the Public*, Stanford, Stanford University, Institute for Communication Research; and *Human Organization*, 20:70-82(1962).

(10) Berlo, D.K., *The Process of Communication*, Holt, Rinehart and Winston, 1960.

(11) Rogers with Shoemaker, *op. cit.*, pp. 137-157.

(12) 既往의 傳播研究者들은 4段階 또는 4機能的인 이와같은 「革新一意思決定過程」을 「受容過程」(adoption process)이라고 命名하고 5段階, 즉, ① 認知段階(awareness stage), ② 關心段階(interest stage), ③ 評價段階(evaluation stage), ④ 試行段階(trial stage), 그리고 ⑤ 受容段階(adoption stage)로 構成되어 있는 것으로 概念化하였었다. Coleman A. Lee, et al., *How Farm People Accept New Ideas*, Special Report 15, Agricultural Extension Service, Iowa State College, 1955; Rogers, *op. cit.*, pp. 81-86.

가 속해 있는 社會體系의 他構成員보다 相對的으로 보다 迅速하게 또는 보다 뒤늦게 어느 革新을 受容하는 程度에서, 그리고 세계로 어느 社會體系內에서의 特定革新의 受容率(rate of adoption), 즉 特定の 時間的 空間內에 特定の 革新을 受容하는 社會體系構成員數의 多少에 따라서 이와같은 時間的 次元은 重要的 意義를 지닌다. 革新—意思決定過程은 一般的으로 네가지의 時系列의인 段階 또는 機能으로 構成되어 있는 것으로 理念的으로 概念化되고 있는데, ① 知識機能(knowledge function), ② 說得機能(persuasion function), ③ 意思決定機能(decision function), 그리고 ④ 確認機能(confirmation function)따위이다. 그리고 革新성에 따라서 社會體系構成員을 分類할 때에 이른바 受容者範疇(adopter categories)<sup>(13)</sup>가 概念된다.

社會體系(social systems)는 몇가지의 局面에서 革新傳播를 規制하게 된다. 첫째는 이른바 體系效果(systems effects)를 통하여 革新의 傳播와 受容率을 促進 또는 沮害시킨다. 물론, 反對로 革新의 傳播가 社會構造를 變化시키는 面도 또한 있을 수 있다. 둘째는 近代的 또는 傳統的 次元의 社會體系規範(social system norms)<sup>(14)</sup>도 革新의 傳播를 促進 또는 沮害하며, 또한 受容革新의 慣行的 生活에의 統合에 影響을 끼친다. 세계로, 社會體系의 傳播類型에 대한 規制는 輿論指導者(opinion leaders)와 變化促進者(change agents)를 통한 것이 된다. 그리고 마지막 세째는 革新—意思決定의 類型이 되는데 이도 역시 革新傳播에 대하여 影響을 끼친다. 理念的으로 세가지의 類型이 範疇化되고 있는데 ① 任意的 革新—意思決定(optional innovation-decisions), ② 集團의 革新—意思決定(collective innovation-decisions), 그리고 ③ 權威的 革新—意思決定(authority innovation-decisions) 따위이다.

### III. 革新—意思決定過程의 模型

革新傳播研究者들은 個人的 革新에 관한 意思決定을 하나의 過程(process)이라고 보고 있는데<sup>(15)</sup> 오늘날 一般的으로 많이 받아들여지고 있는 것은 이미 언뜻 본 바 있는 4段階說 또는 4機能說이다. 知識機能, 說得機能, 意思決定機能 그리고 確認機能을 核心으로 하는

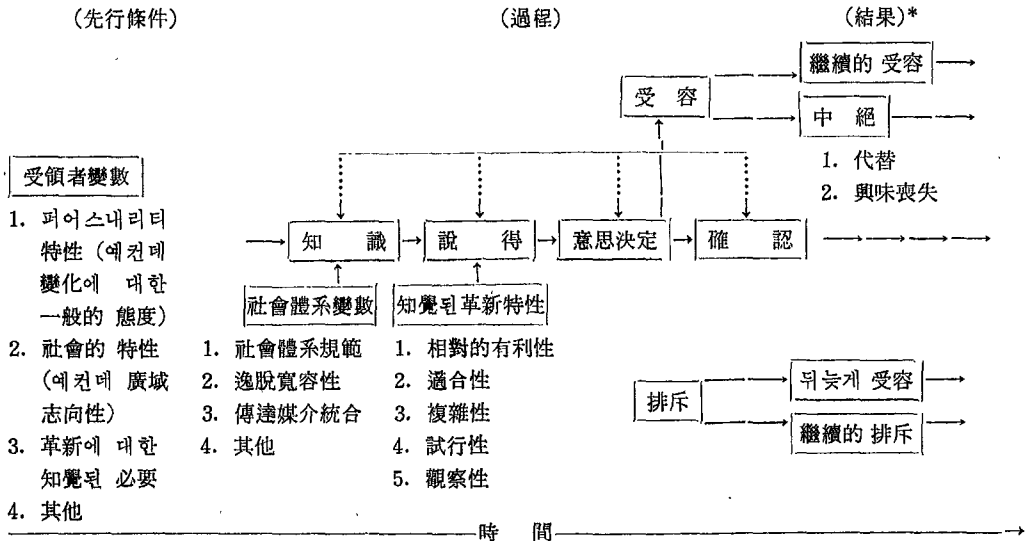
(13) Bohlen, *et al.*, *op. cit.*; Lionberger, *op. cit.*, pp.52-66; Rogers, *op. cit.*, pp.148-192; Rogers with Shoemaker, *op. cit.*, pp.174-196.

(14) 傳統的 規範을 지닌 社會體系, 즉 傳統的 社會體系(traditional social system)는 一般的으로 對概念으로서의 近代的 社會體系(modern social system)와 對比할 때에 ① 變化에 대한 肯定的 志向의 缺如, ② 後進의이며 單純한 技術水準, ③ 低位의인 非文盲率, ④ 感情的인 社會關係와 現狀維持의 志向, ⑤ 外部體系 構成員과의 적은 傳達媒介, 그리고 ⑥ 感情移入의 缺如등으로 特性지워지고 있다.

(15) 革新—意思決定이 하나의 過程으로 概念하게 된 것은 특히 心理學者들에 의한 學習理論(learning theory)과 行政學者들에 의한 意思決定理論(decision-making theory)에 힘입은 바가 매우 크다.

個人的 革新—意思決定過程의 範型 또는 模型은 一般的으로 다음과 같다.<sup>(16)</sup>

〈그림 1〉 革新—意思決定過程의 模型



\* 模型의 單純化를 위하여 「革新의 結果」가 아닌 「革新—意思決定過程의 結果」만을 表示하였음.

### 1. 先行條件

革新—意思決定 過程의 範型 또는 模型의 세가지 큰 部分 中的 첫째의 것이 先行條件 (antecedents)이다. 이는 革新이 最初로 導入되기 以前의 諸所與條件과 狀況을 두고 말한다. 이와 같은 先行條件의 範疇에는 ① 變化에 대한 一般의인 態度를 주된 內容으로 하는 個人的 피어스내리티 (personality)屬性, ② 廣域志向性 (cosmopolitaness)과 같은 個人的 社會的 特性 (social characteristics), 그리고 ③ 革新에 대한 個人的 知覺된 必要 (perceived needs)의 強度따위가 포함된다.

### 2. 過程

#### (1) 革新—意思決定

革新—意思決定의 過程의 核心은 네가지의 時系列的 段階내지 機能과 커뮤니케이션 즉

(16) Rogers with Shoemaker, *op. cit.*, p.102. 이 模型은 Everett M. Rogers와 A. Eugene Havens가 F.E. Emery and O.A. Oeser, *Information, Decision and Action: A Study of the Psychological Determinants of Changes in Farming Techniques*, Cambridge University Press, 1958; C. Milton Coughenour, "The Functioning of Farmers Characteristics in Relation to Contact with Media and Practice Adoption," *Rural Sociology*, 25: 183-297 (1960); W.B. Rahudker, *Testing A Culturally-Bound Model for Acceptance of Agricultural Practices*, Unpublished M.A. Thesis, Kansas State University, 1961. 등에 힘입어 展開시킨 模型 (Rogers, *op. cit.*, pp. 300-307)으로 부터 進化的으로 發展된 것임.

傳達媒介가 된다고 볼 수가 있는데, 知識機能은 어느 革新의 存在나 可用性에 露出되어 그 機能에 關하여 약간의 理解를 가지게 될 때에 나타난다. 說得機能은 어느 革新에 대하여 肯定的 또는 否定的인 態度를 形成할 때에 認識되며, 다음으로 意思決定機能은 革新의 受容과 排斥의 選擇(choice)에 이르게 하는 一聯의 諸活動을 展開할 때에 나타난다. 마지막으로 確認機能은 이미 베풀 革新—意思決定에 대하여 確認(confirmation)이나 補強(reinforcement)을 얻고자 할 때에 認識된다.

#### (2) 社會體系規範

近代的一傳統的 次元의 이른바 社會體系規範(social system norms)은 個人的 受容意思決定에 대하여 促進的 刺戟 또는 沮害的 要因으로 作用한다. 逸脫寬容性(toleration of deviation), 傳達媒介統合(communication integration), 그리고 其他的 다른 社會體系變數(social system variables)도 個人的 革新—意思決定過程에 대하여 影響을 끼치는 것이다.

#### (3) 革新의 知覺의 特性

知覺된 革新의 屬性 또는 特性<sup>(17)</sup>도 革新—意思決定에 대하여 影響을 끼친다. 經濟的 收益性과 社會的 收益性을 內容으로 하는 革新의 相對的 有利性(relative advantage), 다시 말하면, 導入 傳播되는 革新이 그에 의하여 代替 置換되는 既存의 革新에 比하여 優越한 程度가 크면 클수록 受容率(rate of adoption)을 增加시키도록 影響한다. 適合性(compatibility)은 어느 革新이 受容者의 現實의 및 潛在的인 價値觀, 過去의 經驗, 그리고 必要 및 欲求와 一致 同調되는 것으로 知覺(perception)되는 程度이며, 複雜性(complexity)은 어느 革新을 理解하고 실지로 適用하는 데 있어서 直面하는 困難性의 程度를 가리킨다. 試行性(triability)은 어느 革新이 局限的인 範圍內에서, 다시 말하면, 分割的 내지 試驗的으로 受容될 수 있는 程度이며, 觀察性(observability)은 革新의 結果의 可視性의 程度이다.

#### (4) 傳達媒介

傳達媒介(communication)의 源泉과 經路(channels)도 革新—意思決定過程을 通하여 個人에 대하여 影響을 끼친다. 사실에 있어서 이와 같은 傳達媒介의 重要性은 매우 크게 評價되고 있다. 典型的인 個人이 革新에 關한 端初的인 知識을 廣域志向의이며 大量傳達媒介의 經路를 通하여 주로 얻게 된다. 그러나 說得機能에 있어서는 革新에 關한 受容의 知覺을 보다 地域志向의(예컨대 近隣, 親知같은 地域社會住民)이고도 相面的(personal, face-to-face)인 經路를 通하여 形成하게 되는 것이 一般的이다. 이를 다시 덧붙여 보면, 傳達媒介 經路(communication channels)는 ① 相面的 내지 情誼的인 것과 ② 非情誼的 내지 大量傳達媒介的인 것의 두 가지로 分類되며, 또한 ① 地域志向的인 것과 ② 廣域志向的인 것으로



나누기도 한다. 그리하여 이들 傳達媒介經路는 ① 知識을 創出하거나 또는 個人으로 하여금 革新에 대한 態度를 變化시키도록 說得하는 데 있어서 各各 서로 다른 役割을 떠맡고 있으며, ② 새로운 着想을 相對的으로 보다 일찍이 받아 들이는 受容者, 즉 早期的 受容者(early adopters)와 그리고 이에 對比되는 後期的 受容者(late adopters)에 따라서 다르게 機能하고 있다. 그 뿐만 아니라 ③ 革新傳播過程에서의 이와 같은 相面的 및 大量傳達媒介의 經路(mass communication channels), 그리고 地域志向의 및 廣域志向의 經路가 떠맡는 役割내지 機能은 先進的 文化와 開發途上社會에 따라서 다를 수 있는 것으로 알려져 있다.

다시 나아가 追加的으로 要約하면, 大量傳達媒介經路를 통한 메시지 즉 情報는 ① 大衆에게 迅速히 到達되며, ② 知識을 創出하고 情報를 擴散시키며, 또한 ③ 相對的으로 弱하게 保持된 態度의 變化를 일으킨다. 이에 대하여 相面的 經路는 ① 被傳達者 또는 情報受領者가 抵抗을 보이거나 無關心을 드러낼 때에 特히 效果를 거두며, ② 雙方的인 아이디어의 交換을 可能하게 하며, ③ 情報受領者로 하여금 強固한 態度를 形成하거나 變化하도록 說得하는 데 있어서 相對的으로 보다 效果의이다.

極大的인 傳達媒介의 效果를 얻기 위하여 大量傳達媒介經路와 相面的 傳達媒介經路의 組合에 의한 이른바 公開討論(media forums)<sup>(17)</sup>이 戰略的으로 크게 勸獎되고 있다. 다시 말하면, 組織화된 少數人이 週期的으로 集合하여 어느 大量傳達媒介의 메시지를 受領하고, 그의 內容을 討論하는 集會는 傳達媒介效果를 極大化하기 위하여 두개의 經路를 組合하는 有力한 方法이 된다. 特히 傳統的 社會體系나 開發途上國家의 境遇에 더욱 그러하겠지만, 大量傳達媒介經路의 效果는 이와 같이 相面的 經路와 組合내지 結合할 때에 보다 더 크게 나타나는 것으로 究明되고 있다. 왜냐하면 ① 參席과 參與가 集團壓力(group pressure)과 社會的 期待(social expectations)에 의하여 促進되고, ② 個人들이 하나의 작은 集團(第一次의 集團)으로 組織되었을 때에 態度變化가 보다 容易하게 이룩되며, 또한 ③ 새로운 情報經路가 가져오는 好氣心의 效果와 이에 떠르는 信賴性이 클 것이기 때문이다.<sup>(18)</sup>

#### (5) 輿論指導者

어느 個人이 다른 個人에 대하여 非公式的으로 그가 願하는 態度와 方向으로 影響을 끼

(17) Rogers with Shoemaker, *op. cit.*, pp. 134-145.

(18) 支配的으로 農業的인 것과의 聯關에서이지만 傳達媒介에 관한 一般的인 實證的 研究의 例示의 事例는 다음과 같다. 王仁權, "Communication and Adoption of Certain Agricultural Practices Recommended in Three Korean Villages," 『農村開發』, 全南大學校, pp. 1-22, 1965; —, 「營農情報源의 信憑性」, 『韓國社會學』 第4輯 pp. 19-26, 1968; —, 「食糧增產技術의 農家滲透 및 受容에 關한 研究」, 研究報告書, 서울大學校 農科大學, 1971; —, 「農事技術普及과 커뮤니케이션」, 『韓國新聞學會創立20週年 記念論文集』, 韓國新聞學會, 1978.

치는 能力을 지니고 있다는 事實은 우리가 日常的으로 觀察하고 있는 事象이다. 이와 같은 指導者의 能力(leadership)을 相面的 傳達 媒介網을 通하여 非公式的으로 發揮하는 輿論 指導者는 主로 革新—意思決定過程에서 革新傳播를 크게 促進 또는 沮害하는 機能을 띠고 있다. 이른바 皮下注射針模型(hypodermic needle model)<sup>(19)</sup>이 棄却되고 라자르스펠드(Lazarsfeld)와 그의 同僚들<sup>(20)</sup>에 의하여 最初로 展開된 二段階의 傳達媒介模型(two-step flow model)에서 이와 같은 輿論指導者의 重要한 役割이 浮刻되게 되었다. 다시 말하면 아이디어 또는 革新은 라디오나 印刷物로부터 輿論指導者로 흘러 들어가며, 이들 輿論指導者들로부터 보다 덜 積極的인 人口層(追從者 또는 非指導者, 또는 一般大衆)으로 흘러가는 것<sup>(21)</sup>을 發見하여 大量傳達媒介手段과 相面的 傳達媒介의 兩面의 役割을 發見한 것이었다. 그리하여 오늘날 支配的으로 받아들여지고 있는 多段階의 傳達媒介模型(multi-step flow model)에서도 이와 같은 輿論指導者의 意義는 如前한 것이다.

輿論指導者는 追從者(followers) 또는 非指導者(non-leaders)에 比하여 ① 大量傳達媒介體에 보다 많이 露出되어 있으며, ② 보다 더 廣域志向的이며, ③ 보다 빈번하게 變化促進者(change agents)와 接觸하며, ④ 보다 큰 社會參與(social participation)를 베풀고 있으며, ⑤ 보다 높은 社會的 地位(social status)를 지니고 있으며, ⑥ 보다 더 革新的인 것으로 一般化되고 있다. 또한 輿論指導者는 ⑦ 社會體系規範이 變化에 대하여 肯定的인 때에는 보다 더 革新的이고 反對로 傳統的인 때에는 特別하게 革新的인 아니며, ⑧ 社會體系規範이 相對的으로 보다 더 近代의 일 때에는 보다 더 專門的인 것으로 究明되고 있다.<sup>(22) (23)</sup>

(19) 初期研究家들이 지니고 있던 皮下注射針模型은 ① 防禦力이 없는 大衆의 마음에 아이디어를 印象지울 수 있는 全能的인 媒介手段, 그리고 ② 大量傳達媒介手段에는 連結되어 있으나 相互間에는 連結되어 있지 않은 原子狀의 大衆으로 構成되었던 것으로 여겨진다. Katz, E., "The Diffusion of New Ideas and Practices," in Wilbur Schramm (Ed.), *The Science of Human Communication*, Basic Books, 1963, p. 80.

(20) Lazarsfeld, P.F. et al., *The People's Choice*, Duell, Sloan, and Pearce, 1944, p. 152.

(21) 上揭書 p. 151.

(22) 輿論指導者의 特性에 關하여 定立된 一般化와 이를 뒷받침하는 實證의 究研事例는 Rogers with Shoemaker, *op. cit.*, pp. 217-222, pp. 378-380.

(23) 우리나라에서의 輿論指導者에 關한 研究는 支配的인 것에 치우쳐 있는 느낌이 적지 아니한데 이의 代表的인 보기를 들면 다음과 같다. 王仁權, 「農業輿論指導者의 特性」, 『韓國社會學』, 第7輯, 77-84; —, 「農業輿論指導者의 測定과 社會心理의 特性」, 『農業經濟究研』, 第14輯, 58-63; —, 「農村部落에 있어서의 輿論指導者」, 『韓國農業教育學會誌』, 第4號, 53-59; —, 「近世의 및 傳統的 農村部落에 있어서의 輿論指導者의 能力」, 『政治行政』, 第1卷 第1號, 19-46; —, 「農村部落에 있어서의 家族計劃에 關한 輿論指導者의 能力」, 究研報告書, 서울大學校 農科大學, 1974(英文版, *Opinion Leadership for Family Planning in Korean Rural Villages*); —, 「農業經營者의 家族計劃 輿論指導者의 能力—農事技術 輿論指導者의 能力과의 聯關에서—」, 『政治行政』, 第2卷 第1號, 63-87; —, 「農家主婦의 家族計劃 輿論指導者의 能力의 特性과 聯關變數」, 『서울大學校 論文集—人文社會科學』, 第20輯, 273-292; —, 「農

(6) 變化促進者

거의 모든 變化는 偶發的인 現象이 아니라 變化促進者(change agents)에 의한 企劃의 行動의 結果가 되는 것이 一般의이다. 이와 같은 變化促進者는 둘 또는 그 以上의 社會體系, 典型的으로 예컨데 變化促進機構體系(change agency system)와 顧客體系(client system)와 의 사이에서 傳達媒介連結手(communication link)로서 機能하는 것이라고 볼 수가 있다. 여기서 말하는 變化促進者는 變化促進機構가 期待 照準하는 方向으로 革新—意思決定에 대하여 影響을 끼치는 專門職業人을 두고 말하는데 이의 變化促進의 努力(change promotion efforts)의 如何는 革新傳播에 影響을 끼치는 것이다. 그리하여 變化促進者(예컨데 農村指導士)에 의하여 代表되는 社會體系, 즉 變化促進機構體系(예컨데 農村振興廳)와 顧客體系(예컨데 農民)와의 사이에는 社會的 間隔이 있는 경우가 많다. 여기에서 變化促進者의 이 른바 役割葛藤(role conflicts)과 傳達媒介上의 難點을 가져오게 마련이며, 變化促進者를 한 날 限界人(marginal men)으로 만드는 것을 보게 된다. 顧客에게 어느 革新을 導入 傳播시키는 革新傳播過程에서 變化促進者가 주로 떠맡는 主要한 役割을 時系列的으로 例擧하여 보면, ① 變化的 必要의 發展, ② 變化的 相互關係의 樹立, ③ 問題의 診斷, ④ 顧客의 變化意志의 創出, ⑤ 變化意志의 行動化, ⑥ 變化的 固定과 中絶防止, 그리고 ⑦ 終結的 相互關係의 樹立 따위가 된다.<sup>(24)</sup>

(7) 革新—意思決定의 類型

革新—意思決定의 類型도 革新傳播過程에 대하여 影響을 끼치는데 이는 理念的으로 세가지로 크게 나눌 수가 있다. 첫째는 任意的 革新—意思決定(optional innovation-decisions)이 된다. 즉 社會體系의 他構成員의 意思決定에 아무런 關係없이 個人이 내리는 革新에 관한 意思決定으로서, 本稿에서 여러가지 다른 바는 顯在的이거나 潛在的이거나 간에 이와 같은 任意的 革新—意思決定에 立脚한 것이라고 보겠다. 다음 둘째는 社會體系의 個別的 構成員들이 集團의으로 合意에 의하여 이룩하는 意思決定, 즉 集團의 革新—意思決定(collective innovation-decisions)이며, 마지막으로 셋째는 이 른바 權威的 革新—意思決定(authority innovation-decisions)이 된다. 어느 位階秩序上의 上級的 權威的 地位에 있는 者에 의하여 個人에게 一方的으로 强要되는 意思決定의 類型이다.

(8) 革新受容率 規制變數에 관한 範型

受容率(rate of adoption)은 어느 革新이 社會體系 構成員에 의하여 受容되는 相對的 程

村輿論指導者와 非指導者의 類似性과 異質性, 『서울大學校 農學究研』, 第3卷, 第2號(1978), 43-61.

(24) 王仁權, 「農村指導의 過程」, 朴泰植外, 『新制 農村指導論』, 鄉文社, 1974, pp. 147-148.



면 안 되는 境遇, 知識率과 受容率을 낮아질 것으로 짐작이 된다.

知覺된 革新屬性은 革新—意思決定過程上的 여러가지 機能내지 段階에 따라서 그의 相對的重要度を 달리할 수 있다. 知識段階에서는 複雜性和 適合性이 가장 重要的 것으로 知覺되며, 說得機能에 相對的 有利性和 觀察性이 가장 重要的 것으로 知覺되며, 또한 意思決定의 段階에서는 革新의 試行性이 가장 重要하게 知覺되는 것으로 究明 一般化되고 있다.<sup>(26)</sup> 그러므로 革新의 受容率을 極大化시키기 위하여서는 變化促進者는 革新—意思決定上的 諸機能과 革新의 知覺된 屬性따위를 綜合的으로 考慮하여 가장 適切한 傳達媒介經路를 選擇利用하여야 할 것이다.

近代의 規範下的 社會體系內에서는 受容率은 보다 迅速하고 높을 것으로 짐작이 간다. 왜냐하면, 革新情報의 受領者가 克服하지 않으면 안 될 態度面에서의 抵抗이 적을 것이기 때문이다. 두 말할 나위도 없이 傳統的 體系에서는 受容率이 뒤질 것으로 여겨진다.

受容率과 變化促進者의 促進의 努力과의 相互關係는 直接的인 것도 아니고 또 直線的인 것도 아니다. 다만 革新傳播過程의 어느 段階에서 다른 段階에서보다 變化促進者의 特定量의 促進의 努力은 보다 큰 效果를 가져온다. 이와 같은 變化促進者의 努力은 또한 社會體系의 革新受容을 위한 自己生成의인 壓力으로 하여금 그 特定の 社會體系構成員의 相當수를 漸進的으로 受容하도록 變化시키는 데 이바지하는데 이 때에 이와 같은 非公式的 및 非正規的인 體系의 壓力을 意味하는 이른바 傳播效果(diffusion effect)를 認識하게 된다.

### 3. 結 果

社會變動(social change)의 한 範疇의 重要的 下位過程(sub-process)은 結果(consequences)가 되는데 이를 定義的으로 보면 어느 社會體系內에서 革新을 受容 또는 排斥함으로써 일어나는 모든 變化라고 理解할 수가 있을 것이다. 어느 革新은 그것을 必要로 하는 사람에게 傳達 普及되어 그들이 實際로 使用하거나 適用할 때까지는 그의 有用성은 零에 가까운 셈이다. 따라서 社會變動의 다른 範疇의 重要的 下位過程으로서의 發明이나 傳播는 終局的인 目的, 다시 말하면, 革新의 受容으로 말미암은 結果에 대한 短날의 手段내지 方便일 따름이다. 그런데 既往에 있어서의 革新傳播者들은 支配的으로 革新—意思決定過程의 結果인 革新의 受容 또는 不受容에 關心을 기울였었는데 이는 이른바 革新傳播過程의 結果와는 距離가 있는 것이다. 다시 말하면 革新—意思決定過程의 結果로서의 受容 不受容은 革新傳播過程의 結果의 一部分으로서의 하나의 從屬變數가 되는 셈이다.

技術革新性(innovativeness), 다시 말하면, 어느 個人이 그가 속해 있는 社會體系의 他構

(26) Rogers with Shoemaker, *op. cit.*, pp. 157-160.

成員보다 相對的으로 보다 더 迅速하게 또는 보다 더 늦게 어느 革新을 受容한 時間的 程度에 立脚하여 顯在的 또는 潛在的 受容者(adopters)로서의 特定の 社會體系構成員을 分類할 때에 이른바 受容者範疇(adopter categories)가 認識된다. 따라서 受容者範疇은 이미 인 뜻 본 바가 있는 바와 같이 革新—意思決定過程의 結果이지 革新傳播研究의 한 從屬變數가 된다고 볼 수가 있다. 이와같은 受容者範疇은 ① 革新者(innovators: 2.5%), ② 早期受容者(early adopters: 13.5%), ③ 早期多數者(early majority: 34%), ④ 後期多數者(late majority: 34%), 그리고 ⑤ 遲滯者(laggards: 16%)의 다섯 가지로 나누는 바 서로 다른 特性이 認知되고 있다.<sup>(27)</sup>

結果는 ① 順機能的 結果(functional consequences)와 ② 逆機能的 結果(dysfunctional consequences)로 나뉘기도 하고 ① 直接的 結果(direct consequences)와 ② 間接的 結果(indirect consequences)로 나뉘기도 한다. 또한 結果는 ① 顯在的 結果(manifest consequences)와 ② 潛在的 結果(latent consequences)로 分類되기도 한다. 이와 같은 結果라는 概念의 認識은 린턴(Linton)이 일찌기 論破한 바 革新의 세가지의 本質的 要因, 즉 ① 形態(form), ② 機能(function) 그리고 ③ 意味(meaning)<sup>(28)</sup>를 吟味함으로써 보다 意味있게 될 것이다.

結果에 관한 發展的인 眼目에서의 새로운 範型 또는 模型을 로저스(Rogers)와 슈메이커(Shoemaker)의 것을 修正援用하여 보면 다음과 같은 것이 된다.<sup>(28)</sup>

〈그림 3〉 農業技術革新의 結果에 관한 範型

技術革新性的의 標徵	技術革新性的의 結果
(過去の 從屬變數) 새로운 農業的, 健康的, 生活的, 또는 家族計劃的인 아이디어를 受容하는 데 있어서의 相對的인 迅速性.	(새로운 從屬變數) 1. 增大된 農業生産 2. 보다 높은 所得 3. 家族의 病苦日數의 減少 4. 家事勞動의 能率化 5. 낮은 出產率 6. 其他 (順機能的, 直接的 또는 顯在的 結果의 보기)

(27) 受容者範疇의 特性에 關하여는 다음을 參照할 것. Lionberger, *op. cit.*, pp.96-99; Bohlen, *et al.*, *op. cit.*; Rogers with Shoemaker, *op. cit.*, pp. 174-191; 王仁權, 「農村指導의 過程」, 朴泰植外, 前掲書, pp. 141-145.

(28) Rogers with Shoemaker, *op. cit.*, p. 323.

#### IV. 農業發展의 行動科學의 再志向

##### 1. 農業發展의 革新傳播論의 接近

大規模의인 世界的 食糧不足의 可能性과 開發途上國家에 있어서의 農村人의 生活水準 및 標準을 提高하는 重要性으로 말미암아 오늘날 農業生產의 增大와 農業分配體系의 改善에 대하여 至大한 關心을 傾注하여 오고 있다. 그런데 世界食糧增產의 可能性은 새로운 耕地의 追加의 開拓이라기 보다는 現實의인 既存耕地의 生産性を 높임으로써 可能할 것이다.

農業生産性的의 增大를 위한 努力은 支配的으로 새로운 農業技術 즉 農業技術革新과 適切한 組織論의 및 制度的 配慮가 傳統的 農業體系에 內面化 給合됨으로써 비로소 可能하게 된다. 그리하여 最近에 있어서의 農業發展의 經驗은 技術革新의 適用에 있어서의 人間要因의 沮害와 農業生産의 所得分配의인 重要性을 두드러지게 만들고 있다. 다시 말하면 組織的 및 制度的 要因이 農業發展過程에 미치는 影響에 대하여 크게 關心을 갖게 되었다. 여기에서 農業發展過程을 보다 意味있게 理解하기 위하여 既往의 農業經濟學者와 農業技術學者에 더하여 이른바 行動科學者(behavioral scientists)<sup>(29)</sup>가 參與하고 있음을 보는데 이와같은 行動科學者의 參與는 農業的인 社會科學의 새로운 局面이 된다고 볼 수가 있다.

農業發展을 다루는 最近의 行動科學者들의 概念的 接近은 다름아닌 革新의 受容과 傳播, 즉 革新傳播論이라고 말할 수가 있다.<sup>(30)</sup> 이미 본 바도 있지만 극히 簡明하게 再要約的으로 다시 살펴 본다면, 革新傳播論의 分析 내지 接近에 있어서는 傳達媒介 즉 「커뮤니케이션」이 中核의 變數가 되어 있으며 이와 같은 傳達媒介過程에 관한 研究는 革新傳播는 물론, 農業近代化를 위하여 必要 不可缺하다고 보고 있다.<sup>(31)</sup> 다시 말하면, 革新傳播過程을 制約

(29) 여기서의 行動科學(behavioral science)은 農業發展에 있어서의 社會的, 文化的, 그리고 心理的인 諸要因을 다루는 研究를 가리킨다. 따라서 社會學, 人類學, 그리고 社會心理學의 複合의 概念이 되는 셈이다.

(30) 前掲書인 로저스의 1962年 出刊의 *Diffusion of Innovations*가 革新傳播論의 金字塔의인 一般化的 單行本이 되는데 이미 直接的으로 接續되는 것이 1971년에 刊行을 본 Rogers with Shoemaker, *Communication of Innovations—A Cross-cultural Approach*가 된다. 人類學者의 貢獻도 큰데 例示的으로 指摘하면 다음과 같다. G.M. Foster, *Traditional Cultures: and The Impact of Technological Change*, Harper, 1962; E.H. Spicer, (ed.), *Human Problems in Technological Change*, Russell Sage Foundation, 1952. 다른 한편에 있어서 社會心理學者들의 貢獻을 例示的으로 指摘한다면 다음과 같다. E.E. Hagen, *On the Theory of Social Change*, Dorsey, 1962 (우리나라 譯本은 金瓊東 譯, 經濟社會學, 乙酉文化社, 1965); D.C. McClland and D.G. Winter, *Motivating Economic Achievement*, Free Press, 1969.

(31) Rogers, E.M. with Sevenning, L., *Modernization among Peasants: The Impact of Communication*, Holt, Rinehart & Winter, 1969.

하는 傳達媒介의 沮害要因을 究明하는 데 크나큰 關心을 배풀었던 것이다. 그리고 觀客에게 가장 効率的으로 到達될 수 있는, 傳達媒介手段을 찾아내기 위하여 傳達媒介經路와 地域의 指導者, 즉 輿論指導者를 究明하였다. 이와 같은 研究的 努力的 結果로서 가장 效果的인 傳達媒介經路와 가장 感受性이 강한 受容者類型이 究明되어 適切한 메시지 또는 情報內容을 作成하게 되어 特히 農村指導事業에 많이 活用케끔 된 것이다.

## 2. 革新傳播論의 接近의 問題點

農業發展을 위한 革新傳播論의 接近에 立脚한 假定(assumptions)은 그러나 몇가지의 重要的 限界點 또는 問題點을 지니고 있는 것으로 一般的으로 指摘되어 오고 있다.<sup>(32)</sup>

첫째로, 技術革新은 언제나 可用的이며, 關聯의 내지 適切하다고 假定 내지 前提하고 있음을 指摘하게 된다. 試驗場에서의 試驗의 條件下에서 提高된 生産性을 나타내는 技術革新은 이를 現存의 農業體系 全體에 適用될 수 있다는 一般化的인 假定인 것이다. 똑같이 어느 技術革新을 導入하기 위하여 必要한 下層的 構造(infrastructures), 다시 말하면, 投入市場, 信用, 運送, 그리고 貯藏등의 可用的 存在도 흔히 既定의 事實로 看做하게 마련이다.

둘째는 特定の 技術革新이 相異한 諸農業經營形態에 適合한가 아닌가를 많은 境遇 問題 삼지 않는다. 이 結果로서 어느 特定の 社會的 狀況下에서는 特定の 技術革新이 農村福祉(rural welfare)를 提高시키는가 하면 다른 境遇에는 그의 衝擊이 否定的 또는 害로울 때가 있는 것이다.<sup>(33)</sup>

셋째로, 革新傳播論의 接近은 傳達媒介過程(communication process)에서의 個人的 役割을 지나칠 程度로 크게 浮刻시키고 있으며, 이 結果로 社會的 構造(social structure)나 制度的 影響(institutional influences) 따위는 普通 第二線的으로 뒤로 물러나 자리잡게 되는 傾向이다. 그리하여 個人은 體制——農業的이거나 社會的임을 莫論하고——에 所屬되어 있다고 보는 일이 相對的으로 드물다. 다시 말하면 個人的 特性은 集團의 類型 또는 構造의 特性의 現象形態로 보지 않는다. 革新者는 보다 큰 耕地面積을 所有하고 있을지라도 土地 配分問題는 제쳐 놓는다. 輿論指導者는 다만 情報傳達者로서 分析될 뿐 그의 地域社會에 있어서의 社會政治的 役割은 度外視한다. 그리고 또한 革新者는 보다 높은 教育水準, 보다 많은 資源, 그리고 보다 規模가 큰 農場을 지니고 있는 것으로 特性지워지고 있으나 革新者集團이 各種의 組織의이며 制度的인 機作에 의하여 自身들의 特權의 地位를 維持하려고

(32) 예컨대 다음을 參照할 것. W.S. Saint and E.W. Coward, Jr., "Agriculture and Behavioral Science: Emerging Orientations," *Science*, Vol. 197, No. 4305, pp.733-737.

(33) 이 問題는 다음에 充分히 記述되어 있다. Griffin, K., *The Political Economy of Agrarian Change*, Harvard University Press, 1974.



努力하는 農村엘리트(rural elite)가 될 수도 있다는 것을 檢定하지 않는다.

마지막 네째로 指摘하게 되는 바 農業發展을 위한 革新傳播論的 接近의 問題點은 情報, 따라서, 技術革新은 相對的으로 보다 더 革新的인 者로부터 보다 덜 革新的인 者로 落水的 또는 漏水的(trickle-down)으로 波及되는 것이며, 또한 變化促進者는 輿論指導者와의 接觸을 通하여 이와 같은 落水的 波及過程(trickle-down snow-ball process)을 促進 刺戟시킬 수 있다는 假定이 될 것이다. 變化促進者는 少數의 進歩의인 者를 小集團으로 組織化하여 變化의 促進을 꾀하며 아울러 遲進的으로 덜 革新的인 者에게 革新을 波及시키는 이른바 乘數效果(multiplier effect)를 期待하고 있는 것이다.

農業發展을 위한 革新傳播論的 接近에 있어서의 行動科學者들의 役割은 支配的으로 技術革新의 迅速한 受容을 위한 促進者(facilitators)라고 볼 수가 있다. 그리하여 行動科學者들은 傳達媒介綱, 그리고 傳達媒介者 또는 變化促進者를 組織化하며 革新의 社會的 受容度(social accessibility degree)를 점점하고 있다. 다시 말하면, 企劃的인 變化促進 프로그램의 成功與否는 特定의 地域社會內에서의 特定革新의 受容程度(adoption status)로서 評價하는 것이다. 그리하여 革新傳播의 結果를 分析 吟味하는 데 있어서 社會福祉(social welfare)에 대한 所得分配的 衝擊, 그리고 其他의 成功的 指標(success indicators)를 既往에 等閑히 한 느낌이 적지 않은 것이다.

世界的으로 一般化(generalization)된 觀點에서 볼 때에 이른바 綠色革命(green revolution)은 革新傳播論的 接近의 範型的 假定을 새로운 次元에서 再吟味하게끔 하고 있다고 볼 수가 있다. 多收穫의인 小麥 및 米穀의 新品種의 傳播는 비단 單數的인 단 한가지의 革新만이 아니라 根幹的인 農業經營方式의 變更을 招來하는 바 여러가지의 相互的으로 關聯된 一括의 내지 包括的인 複數의 革新의 受容이 重要한 境遇에도 極히 迅速하였음을 보여 주고 있다. 이른바 受容過程은 相對的으로 말하여 傳統的 阻害要因(traditional barriers)<sup>(34)</sup>보다는 技術的 및 制度的 要因에 의하여 보다 더 制約되고 있음이 觀察되고 있다. 다시 말하면 公式的 傳達媒介는 受容過程에서 重要하기는 하나 多收穫新品種의 普及에 있어서의 그의 役割은 決定的인 것이 아니라는 것이다.<sup>(35)</sup> 또한 綠色革命은 特定地域에 있어서의 農業生產性的 提高와 더불어 否定的으로 經濟的 不平等도 招來함으로써 革新傳播論의 또 하나의 問題들

(34) 여기서 말하는 傳統的 阻害要因은 傳達媒介와의 關聯에서의 것이며, 文盲, 運命論, 農村價值觀, 그리고 傳達媒介 露出欠如 따위를 두고 말한다.

(35) 필리핀 所在의 國際米作研究所(I.R.R.I.=International Rice Research Institute)에서 베풀어진 研究에 의하면 灌溉, 病蟲害防除, 土壤肥沃度, 信用, 價格政策, 經營規模, 그리고 土地制度 등이 주된 制度因子가 되는 것으로 究明되고 있다. IRRI, *Changes in Rice Farming in Selected Areas of Asia*, 1975.

露呈시키고 있는 셈이다. (36) (37)

### 3. 農業發展의 行動科學의 再志向

近年에 이르러 農業發展의 目標가 바뀌어지고 있다고 볼 수가 있다. 다시 말하면 綠色革命의 時期까지는 農業生産의 增大가 農業發展의 實質的이며 주된 目標로 되어 있었는데 오늘날은 生産過程에서의 參與(participation)의 基底를 擴大시키는 것과 아울러 이와 같은 生産增大에서 비롯되는 收益이 分配面에서 衡平的으로 되도록 하는 데 主眼이 있다고 보게 된다. 農業生産의 增大를 위해서는 既往의 革新傳播論은 크나큰 貢獻을 가하였으나 農業發展의 目標가 修正되어 參與와 社會的 平等(social equity)에 대한 考慮를 크게 배풀게 될 때에는 크나큰 限界를 露呈시키는 셈이다. 따라서 行動科學者들은 農業發展을 위한 革新傳播論의 接近을 發展的으로 修正내지 代替하는 追加的 接近을 必要로 하고 있다고 보겠다.

새로운 行動科學의 志向의 前提 중에서 가장 基本的인 것은 技術革新 또는 技術에 대한 몇 가지의 假定이 되는데 이의 核心은 技術 그 自體는 社會的 生成物(social products)이라는 命題가 된다. 다시 말하면, 發明이나 發見은 特定의 組織의 類型, 集團의 價値觀, 그리고 賦存資源等에 의하여 特徵지워지는 特殊個別的인 集團의 狀況下에서 배풀어지는 것이다. 여기에서 技術과 社會, 그리고 技術과 農業發展의 相互關係에 관한 새로운 認識이 可能하게 된다. 예컨대 先進國의 特定 農業技術의 開發途上國家에의 機械的 轉移(transfer)는 많은 境遇 不滿足스럽게 되는 것이 一般的이다. 오직 特定 農業體系와 그 속에서 作用하는 社會文化的 環境 또는 社會組織의 充分한 分析에서 비로소 技術의 轉移는 意味있게 되는 것이다. (38)

다시 나아가서 社會組織(social organization)은 獨立變數인 同時에 從屬變數가 된다는 事實의 認識이 必要하다. 다시 말하면, 技術의 社會에 대한 衝擊뿐만 아니라 社會組織의 農業技術革新의 創出과 利用에 대한 影響도 考慮되어야 한다는 것이다. 技術을 賦存 또는 所與의 것이 아니라 變用的내지 可變的인 것으로 보며 또한 社會組織을 從屬的인 同時에 獨立的인 變數로 보는 傾向은 반드시 새로운 것은 아니지만 특히 綠色革命을 起點으로 하여

(36) A. Rearse, *Social and Economic Implications of the Large Scale Introduction of High Yielding Varieties of Food Grains*, Report 74, United Nations Research Institute for Social Development (UNRISD), 1974, p.55.

(37) 世界的으로 볼 때에 綠色革命은 農業生産性的 提高에 있어서는 肯定的 내지 成功的이나 社會正義的인 農業所得分配面에서는 否定的 내지 不成功的인 것으로 評價되고 있는 티인데 아마도 韓國과 대만은 成功的인 綠色革命을 본 地域이 될 것이다.

(38) 農事協同組合이라는 農業的 社會體系의 轉移에 關聯하여 不滿足스러운 것은 “because of usual problems of transfer and adoption of an alien cultural complex”라고 論하고 있음은 본다. 王仁植, “Impeding Factors and Development Measures of the Agricultural Co-operatives in Selected Asian Countries,” 서울大學校『農學硏究』, 第2卷 第1號, pp.257-280 (258-261).

두드러지게 되었다고 볼 수가 있다. 技術은 特定 社會의 必要에 의하여 修正 適應시킬 수 있으며, 또한 代替의 技術을 最善의으로 使用하게끔 하기 위하여서는 社會 그 自體도 適應 내지 修正할 수가 있는 것이다.

이와 같이 技術과 社會組織을 相互作用의 關係下에 있는 變數라고 볼 때에 여러가지의 意味있는 理解事項을 認識할 수가 있다. 첫째는 技術革新을 創出 開發하는 研究過程(research process)에 대한 研究의 分析 내지 檢討가 必要하게 된다. 둘째로는 代替의 技術의 評價와 選擇의 過程 그 自體가 評價되어야 한다. 셋째로는 技術이 所與의 것이 아니라 可變의인 것이라고 볼 때에 그의 結果도 亦是 可變의인 것으로 보아야 한다. 네째로 技術에 대하여 影響을 끼치는 바 獨立變數로서의 社會組織을 前提로 할 때에 여러가지의 洞察이 얻어지는데 예컨데 組織的 要因이 特定の 技術을 어떻게 修正 適應시키는가 따위이다. 마지막 다섯째로 技術과 社會組織사이의 相互的 作用은 發展의 企劃(development planning)을 위하여 여러가지의 새로운 可能性을 提示하여 준다. 그러므로 오늘날 行動科學者가 農業發展에 대하여 貢獻할 수 있는 길은 以上과 같은 다섯 가지의 例示의이며 極端의으로 간추린 命題形態의 洞察에 既存내지 現行的인 知識을 組合시키는 것이 된다고 볼 수가 있다. 이와 같은 給合의 生成物은 반드시 새로운 것은 아닐지 모르지만 農業發展過程에 대한 認識을 再評價의으로 提高시켜 준다고 하겠다.

#### 4. 再志向의인 代替의 可能性

體系理論(systems theory)은 결코 새로운 것은 못되나 그의 農業發展의 研究에의 適用은 相對的으로 새롭다고 하겠다.<sup>(39)</sup> 結局 農業發展을 위한 行動科學的 志向의 새로운 可能性은 生態學的 體系接近(ecological systems approach)을 취하는 것이라고 첫째로 指適할 수가 있을 것이다. 두번째의 例示의 要請은 傳統의 農業(traditional agriculture)에 대한 理解인데 그 어떠한 企劃的 農業發展 프로그램을 위하여서도 마땅히 베풀어야 할 바이다.<sup>(40)</sup>

셋째번의 例示의 要請은 이른바 制限的 要因分析(limiting factors analysis)에 대한 研究的 關心이다. 원래 이 用語는 Whyte가 借用한 것인데 예컨데 가장 크게 農業生產의 結果

(39) 體系理論은 원래 近代社會技術의 加增의인 複雜性과의 關聯에서 開發된 것인 바 代表的 著書는 L. von Bertalanffy, *General Systems Theory*, Braziller, New York, 1968.

(40) 아프리카의 農業發展을 돕고 있는 獨逸政府의 農業技術者들은 肥料라는 投入의 欠如로 綠色革命의 成功을 크게 보지 못하고 經驗에 立脚하여 投入을 적게 要하되 產出을 相對的으로 크게 올리는 農法을 傳統의 農法을 分析하면서 開發하고 있는 바 이것을 低位投入農業(low-input agriculture)을 意味하는 "eco-farming"이라고 부르고 있다. *Development and Cooperation*, 4/77, German Foundation for International Development, pp.17-20.

(41) W.F., Whyte, "Toward a New Strategy for Research and Development in Agriculture," Paper Presented at the Summer Institute on Science, Technology, and Development, Cornell University, 1976.

를 制限시키는 要因을 抽出하기 위하여 農業生產體系를 分析하는 것을 두고 말한다.<sup>(41)</sup> 이와 같은 制限的 要因分析은 과테말라의 農業科學 및 技術研究所(Institute of Agricultural Science and Technology)에 의하여 베풀어지고 있는 小農의 技術革新 促進을 위한 研究課題중의 하나로 되어 있다.<sup>(42)</sup>

다음 네째로는 技術開發體系의 分析을 指適할 수가 있다. 技術을 可變的인 것으로 보는 境遇 變異의 源泉을 追跡하게 되는데 여기에서 可能한 하나의 要因은 研究開發過程의 組織的 體制가 되는 것이다. 이와 같은 이른바 科學社會學(sociology of science)에의 關心은 새로운 것이 안되나<sup>(43)</sup> 農業研究나 技術開發에의 適用은 새로운 것이 된 것이다.<sup>(44)</sup> 마지막 다섯번 째의 例示的인 實踐의 志向은 이른바 問題의—特殊類型(problem-specific typologies)의 使用이 된다. 情報를 下位的 範疇의 것으로 分解함으로써 分析을 피하는 것은 行動科學者가 많이 使用하는 手法인데 農業發展의 企劃에 있어서 크게 要請된다 하겠다.<sup>(45)</sup> 사실에 있어서 앞서 본 바 있는 生態學的 接近과 制限的 要因分析을 統合할 때에 이와 같은 問題의 特殊類型이 開發될 수 있을 것이다.

## V. 總括과 展望

### 1. 總 括

既往에 있어서 특히 農業生產增大的 次元에서 農業發展을 위하여 크나큰 貢獻을 다하여 오고 있는 行動科學的 志向의 革新傳播의 模型을 簡明하게 살피는 데서 出發하여 오늘날에 있어서의 이와 같은 革新傳播의 模型의 問題點내지 限界性을 農業發展의 主要目的의 進化的 變化와의 聯關下에서 吟味하였다. 그리하여 農業發展을 위하여서는 行動科學的 接近이 再志向되어야 할 것으로 暫定的으로 結論지었다.

### 2. 展 望

(42) P.E. Hildebrand, "A Multi-Disciplinary Methodology for Generating New Technology for Small, Traditional Farmers," Paper Presented at the Conference on Developing Economies in Agrarian Regions: A Search for Methodology, Rockefeller Foundation Conference Center, Bellagio, Italy, 1976.

(43) R.K. Merton, *Social Theory and Social Structure*, Free Press, New York, 1949, p.317. 보다 詳細하게 諸學者가 다룬 바 論著로서는 "Sociology of Science"를 特輯으로 삼은 *International Social Science Journal*, Vol. XXII, No. 1, 1970을 參照할 것.

(44) J.K. Boyce and R.E. Evenson, *Agricultural Research and Extension Programs*, Agricultural Development Council, New York, 1975.

(45) J.N. Page, *Agrarian Revolution*, Free Press, New York, 1975.

農業發展을 主眼으로 한 革新傳播模型은 여러가지의 示唆를 준다. 첫째로 農業發展의 過程을 分析 吟味케 하는 革新傳播模型에 관한 研究, 다시 말하면, 革新傳播論에 대한 學究的 關心이 크게 振作되어야 할 必要가 있다. 이것은 學部나 大學院을 不問하고 「農業技術 革新論」, 「革新傳播論」 「農村革新傳播論」 또는 「農村社會開發論」이라고 불리워도 좋을 講座의 設定運營에서 出發하여야 할 것이다. 둘째로는 非農業部門의 革新傳播論的인 研究關心이 活潑해져야 하겠다. 그 중에서도 特히 工業技術革新 또는 工業革新의 傳播過程에 관한 特殊個別的인 研究開發이 必要하다. 왜냐하면 오늘날 보고 있는 革新傳播論은 農業的인 起源을 지니고 있으며, 또한 工業은 農業과 다른 點도 있을 것이기 때문이며, 마지막으로 工業的인 革新傳播論的인 研究關心이 거의 없는 것같이 때문이다.

다시 나아가서 發展的 展望의 세계의 것은 農業發展 또는 農村開發의 行動科學的 接近의 強化가 된다. 外國에서는 「農業發展의 社會的 側面」(social aspects of agricultural development) 또는 「農業發展社會學」(sociology of agricultural development) 따위의 講座아래 教育과 研究를 베풀고 있다. 물론 그 實體에 있어서는 行動科學的인 것이나 그 중에서도 社會學이 主宗을 이루고 있는 것이다. 네째는 두번째의 것의 延長이 되는 셈인데 革新은 農業이나 工業의 것만이 아니라 모든 類의 「새로운 것」으로서 革新傳播論的인 發展을 위한 行動科學的 志向의 全面的인 適用的 研究가 必要할 것이다. 創出開發된 革新의 導入適用없이는 終局的으로 그 어떠한 企劃的 社會變動프로그램도 成功할 수 없기 때문인 것이다.<sup>(46)</sup> 마지막 다섯번째의 發展的 要請은 再志向的인 行動科學的 接近에 의하여 發展된 革新傳播模型을 定立하는 것이 될 것이다.

(46) 有名한 初期發展經濟學者인 Lewis의 다음과 같은 말은 素朴하게나마 革新傳播의 意義를 端的으로 表示하고 있다.

“There is always a gap between what is known to the experts to be the most effective way of doing things, and what is actually done by the great majority of people. It is not enough that knowledge should grow; it should also be diffused and applied in practice.” W. Arthur Lewis, *The Theory of Economic Growth*, Richard D. Irwin, Homewood, 1954, p.177.