

# 臺灣農事推廣教育計畫模式之探討

(續)

蘇雅惠

## 第三章 臺灣農事推廣計畫之分析

臺灣農事、家政、四健計畫各有不同重點，不宜同時比較分析，況且，最近之現代化整合農村發展計畫，試圖建設與改善農村各層面之生活（洪筆鋒，民七二年：一六—三四；高成賢，民七二：六二—八六）之農事推廣計畫，已涵蓋了家政、四健計畫。本文僅分析農事推廣教育計畫。

### 第一節 臺灣農事推廣教育以計畫變遷為前提

臺灣農事推廣教育，開始於提高農業生產之知識與技術之計畫；而後，農村人口外移，勞動力缺乏，推行農業機械化、婦女農事班、農場共同經營、擴大農場經營等計畫；於目前經濟競爭之際，強調農企業經營之計畫；目前農村在人口結構、經濟、社會與文化現象呈現嚴重失調，遂有現代化整合發展計畫之推行。

又，臺灣農事推廣教育，衍用美國之合作推廣服務制度，並應用了其許多理論與模式（Axinn & Thorat, 1972, pp. 85-87; Merriam & Darkenward, 1982, p. 164）。同時，也採用許多其他國家已經成功的計畫模式或教育活動，如日本之工業化過程中，小農經營之模式，西歐國家之精緻農業，美國、加拿大和荷蘭之合作生產或共同運銷方式，丹麥之民俗學校及日本衛生教育等等（農業推廣文集一五—三〇輯，民五九—七五年）。

因此，臺灣農事推廣教育計畫，有兩種情況：(1)是已發生社會問題，提出解決之方法或計畫，(2)是採取已經被證實是有效的理論與觀念，用之於計畫。兩者皆為有計畫設計一些活動，期望學習者能朝向預期的理想目標改變，是為計畫變遷(Planned Change)。在開發中或未開發中國家中，計畫變遷與

現代化常被混為一談，因這些國家，都擬定計畫變遷，以期達到高度科技開發國家之現代化程度(Griffin, 1983: 119-122)。為達現代化，任何被研究出是有效的知識、技術、態度或觀念，即被採用，並期望學習者完全吸收。臺灣農事推廣計畫即為如此之計畫變遷。

臺灣的農事推廣教育顯然應用了這許多，但可能互相衝突的已被認為是有效的農事推廣教育計畫，試圖解決農民與農村的問題。但是，這許多計畫或理論之雜異性，使得農事推廣教育「不定型」(amorphous)。這種不定型，使得目前的農事推廣教育，無獨立且完整的理論與實際之實質體系。增加目前研究農事推廣教育之困難。

基於臺灣農事推廣教育計畫以計畫變遷為前提，作以下的有關計畫項目之分析。

### 第二節 臺灣農事推廣教育計畫決策

農事推廣教育是計畫變遷，是為達到已被證實為有效用的知識或技能之變遷目標而設定的計畫，一般而言，在成人或推廣教育領域裏，計畫變遷大都是國家政策(Griffin, 1985: 69-77)，臺灣的擴大農場經營之共同經營及委託經營，很明顯的，政策的成分大於教育計畫之意義。

由每年臺灣省政府農林廳編印之農業推廣教育計畫，可看出農事推廣計畫目標很明細的被詳述，計畫內容亦詳列且統一，每一鄉鎮指導員每年應指導多少班研究班，多少名農民，應開多少次講習訓練或多少次觀摩，都明確規定。簡而言之，臺灣之農事推廣計畫，在中央政府之政策決策，或是在地方之執行，是很嚴格的由「上」而「下」之方式。地方推廣人員及農民，較無選擇與決定計畫方案之機會，亦可說是，他們較無機會培養作決策之能力。

民國七十二二年六月，召開第一次全國農業會議，召集學者專家、各級民意代表、各級農業工作人員及農民代表共集一堂，集思廣義，謀求農業發展之提昇（臺灣日報，民七二年六月二一—二三日）。第一次農業政策考慮了且包含了各方面有關人員之價值與觀念。即農業政策，認知了涵蓋地方意見之重要性。

實際農事推廣計畫之推行，地方推廣人員及農民（特別是農民），對自動參與與選擇計畫方案之共識還不夠（陳錦文，民七三：一六一—二六）。因此，臺灣農事推廣計畫之政策決定與實際執行，一直是由「上」而「下」。

「方式，直至最近，才認知了涵蓋各方意見之重要性，但，實際計畫執行上，農民之主動參與與決定之能力尚未培養。此種由上而下之計畫方式，影響教育目標、教育內容及教學方法甚鉅，在下幾節分析。

### 第三節 農事推廣計畫目標與教育內容

將表一之計畫模式、教育目標、教育內容與歷年來農事推廣教育工作項目及其決策層次，歸類如表二：

表二 臺灣農事推廣教育工作項目及決策層次分析表

計畫模式	教育目標	教育內容	農事推廣教育工作項目	決策人員
專家導向模式	重視特定的行為目標	特定專業科目之新知識及新技能	推廣作物—水 稻—洋 菇—香 蕉—果 樹—綠肥作物—高經濟作物**	學者專家十上層決策人員
集團審議模式	集團討論審議而決定的社會規範性目標	適應社會變遷的有關社會、經濟、心理與環境之新知識或新技能	示範田圃—水稻共同栽培—共同栽培（水稻雜作）—農場共同計畫經營 ↓ 水稻綜合栽培—擴大農場經營**	學者專家十上層決策人員
交換意見模式	教育是一種過程（從經驗中學習，能自主重組經驗而成長）	1. 個人自我提昇，自我實現 2. 解決個人或社區問題	綜合發展示範村—現代化農村發展** * (44年) (50年) (59年) (64年) (69年) 示範農家—貧農輔導—農家綜合發展—綜合發展示範村—現代化農村發展** (44年) (50年) (59年) (64年) (69年) (吾愛吾村)	學者專家十上層決策人員

\* 資料取自 陳霖蒼、林益裕 綜合發展示範村計畫辦理三年成果之評估，農業推廣文彙，二十三輯，民六十七年十二月，pp. 155-168。  
\*\* 資料取自 高成賢，臺灣農會辦理農事推廣教育概況，農業推廣文彙，二十八輯，民七十二年十二月，pp. 62-86。

教育內容可以具體表現教育目標 (Tomley, 1980: 40)，此處以表一所提四種教育內容之歸類為指標，將歷年各種農事推廣教育工作項目，歸類在四種教育內容如表二所示。臺灣農事推廣教育計畫涵蓋之內容及其演變說明如下

的行為目標)：  
農業技術從水稻開始，而洋菇、香蕉、養豬、果樹到目前高經濟作物及畜漁產，由簡單到複雜之農業技術，由平常到高經濟，一直繼續進步；這是臺灣農事推廣教育，最成功之部分。  
此外，民國六十六年，在四個大專院校成立農業推廣委員會，支持各區改

良場成立專業性之農業技術諮詢小組，為農民服務，成績可觀（張昆崙，民六九：一五一—二〇八）。可看出，農業新技術之傳播，一直是臺灣農事推廣教育之重點。

(2)農場經營（表現集團審議模式之教育目標：適應社會變遷之有關社會、經濟、心理與環境之知識或技能）：

農場經營由示範田圃於民國四十四年開始，而後水稻共同經營，進而各種作物與畜產之共同計畫經營（共同生產外，農業機械化、共同運銷亦被強調），而後之擴大農場經營（共同經營、委託經營等）以及民國七十年代強調之農業企業化經營（吳聰賢，民七二：四三九—四四六；洪筆鋒，民七一：一二二—一四三）。

由其發展可看出，農場經營，由簡單的生產技術之投資之示範田圃，逐步將經濟、商業投資、消費與運銷、管理、成本與效益等新觀念，一步步累積加入，而有水稻綜合栽培、共同經營，到擴大農場經營（共同經營、委託經營）計畫，擴大農場經營之委託經營已具商業契約形式，但還在生產部分加強，到了農企化經營，更進一層將消費、運銷及管理加進生產部門，這些新觀念與技術，不僅是協助農民有能力與國內工商業相抗衡，更可在現代世界經濟與科技發展中具競爭力。這新穎之經濟、管理科學與高科技農業知識是在學術工作人員或上層決策人員，根據新學理提倡的，協助農民學習以適應經濟變遷之需要。

很明顯的看出，農事推廣教育計畫強調對經濟性社會變遷的適應，但對社會性與心理性（如人際關係、家庭生活之調適）、政治性（領導才能培養，公共事務參與、農民組織之參與）及環境保護（天然資源保存等）的變遷所作的計畫，還待加強（吳聰賢、蔡宏進，民六九：一五一—一九）。

(3)個人之提昇與解決個人和社區之問題（表現交換意見模式之教育目標：學習者自我學習，由學習經驗而獲得成長）：

個人之自我提昇，包括閱讀、文學與文化修養、音樂與民俗之欣賞與培養，道德情操之培養，正當休閒與娛樂活動之參與，臺灣的農事推廣教育計畫，從民國六十四年開始的綜合發展示範村計畫，才將休閒活動、心理建設、互助

精神之培養列入計畫內，但在實際實施之項目，僅是象徵性辦了農民同樂會、郊遊及露營等活動，只有一兩個村辦理小型圖書室，供應報章雜誌，另有一村辦補習教育，增加農民閱讀能力（陳霖蒼、林益裕，民六七：一五五—一六八；張昆崙，民六七：一六九—一七七）。而後，現代化農村發展，除了加強識字教育及小型圖書室之成立外，還提倡「月行一善」及改良拜拜等活動（林淵煌，民六九：二二五—二五二），這些教育活動，亦是在省級的計畫上，明文詳列（臺灣省政府農林廳，七十一年臺灣省農業推廣教育工作計畫，p. 26），可看出，計畫決策是在上層行政決策階級作決定的。

屬於解決個人與社區問題，由「示範農家」到「農家綜合發展」計畫，從個別農民之農場經營到加強農業改良和企業化之經營配合家政之家庭改善工作及四健的培養未來農民之農家綜合發展。實施「綜合發展示範村」及「現代化農村發展」計畫是擴展個別農家綜合發展為社區整合發展。在社區整合發展，仍以農場經營為止，期望農場經營能以村里為單位，達到區域規劃以利農企化經營。又改善及美化農村生活環境，推行精神建設，倡導日行一善，倡導正當娛樂等計畫活動，期望整合社區之精神與物質建設之完臻。可看出現代化農村發展計畫，是期望農民，經驗了計畫過程，學習去學習解決個人、家庭或社區的問題。但是，很明顯的，計畫內容還是在省級作決策。因此，現代化農村發展計畫，立意深遠，但執行上，距理想還有一大段距離，仍然側重表面的有形建設，農民依然未能積極主動培養自我成長之能力（李文瑞，民七一：二〇七；陳錦文，民七三：一六一—二七）。這可能是農民沒有參與計畫發展之決策過程，對於計畫之目標或原則，無法深切了解，而致無法由內發自動學習之能力。

總而言之，臺灣之農事推廣教育計畫，從民國四十三年開始，重視農業新知或新技能之傳播，一直非常成功以至於今。至民國五十年初以後，適應經濟性變遷的農場經營方式的新知識的計畫不斷改進，但是，忽視了適應社會變遷的有關於社會性、政治性、心理性及環境方面之知識與技能之計畫。到了民國六十四年，農事推廣教育內容，開始注意農業經營、家庭生活改善及培養未來農民之整合計畫，更進而提昇至整個社區農場經營之整合（區域規劃，共同及

委託經營），社區物質與精神建設，但實際執行上，距理想目標，還差一大段距離，執行完成之層次很低。

#### 第四節 臺灣農事推廣教育計畫之教學方法及推廣工作人員與農民之角色分析

##### (1) 農業新知識與技能之教學法：

臺灣農事推廣教育一直重視傳播農業新知識，希望農民學習且精通。因要傳播，羅吉斯 (Rogers, 1962) 所提倡的傳播創新理論 (Diffusion of Innovation) 及採用者類型 (Adopter Category) 理論與原理被廣泛的應用 (吳聰賢, 民六四:一八〇—一八四; Lionberger & Chang, 1968; 陳元暉, 一九七八; 陳昭郎, 民七三:二六一—三八)。為增加傳播之速率，各種傳播知識之媒介 (學習者之消息來源) 亦有很多的研究 (吳聰賢, 民五三:四七—五二; 劉清榕、楊孝深、賴爾柔, 民六六:一三九—一六八; 陳昭郎, 民七三:二六一—三八)。換句話說，傳播理論在臺灣之應用之研究，及傳播媒介與方法之探討，一直有很好的成績。合宜的傳播模式與方法已被研究發展。

加上在農業傳播之制度，如農業書刊、雜誌，農業廣播，農業電視。又民國六十六年，成立四個大專院校農業推廣委員連接各區改良場組成農業諮詢小組，提供諮詢服務。可看出，臺灣在傳播新知識及技能，已經建立良好網絡，且已有很好之成績。

從明德基金會之臺灣農民生活素質之調查研究，農民獲得農業專業知識與技術的來源，以其他農友處最多，次為廣播電視、農會推廣人員、農藥、肥料店 (明德基金會生活素質研究中心, 民七二:二二)。可看出，臺灣的農民，能自己透過各種管道，學習農業新知識或技術。農業推廣人員僅是消息來源之一。

對於農業新知識及技能之獲得，臺灣的農民自己可尋管道去學習。加以目前之強化農業技術傳播網絡擴及至區改良場與四個大專院校農學院農業推廣委員會組成之農業技術諮詢小組，農業知識與技能之學習，不會有太大困難。甚至不需要全部透過農業推廣人員來傳播，如此，農業推廣人員可以將時間與精

力轉注其他較費時費力之學習方法。

##### (2) 適應社會變遷有關社會、經濟、心理及環境之新知識與新技能之教學法

目前，臺灣農事推廣教育，還是廣泛的應用傳播原理，希望透過傳播之媒介，促使農民行為改變而採用新知識或技能，其採用過程是知覺、興趣、考評、試用及採用五階段。傳播創新 (Diffusion of Innovation) 僅在於傳播單一知識概念或技能。對於農業新技能，如新品種、新施肥方法、新養殖方法等傳播創新之教學法，很有用，但對於像擴大農場經營，集合新穎之經濟、運銷、商業、消費行為、企業管理及生產技術等觀念與原則，就不是單純的傳播原理之教學方法，即可促進。

這需要用蓋聶 (Gagne, 1981) 之學習階級之教學：界定概念，分辨概念，融合兩種概念成爲原則，融合數個原則爲策略，以解決新問題。必須應用蓋聶之教學原理，才可能協助農民學習具複合概念之複雜的適應社會之新知識與新技能，如擴大農場經營具複合概念之操作。

從最近農業推廣文集 (二〇輯) 三〇輯，即民國六四年—七四年) 中檢視，有關共同經營班之研究，大部分報告或研究都在探討如何組班及班之維持，但是幾乎沒人探討，推廣人員在班會中之教學角色——應用什麼教學方法？因此，在適應社會變遷新知識之獲得的教學方法中，農業推廣人員之教學角色及應用之教學方法，在臺灣之農事推廣計畫中被忽視。

僅知，年年增強大眾傳播之設備與設施，改進書刊、雜誌及印刷物以加強傳播教學之功能於各種農事推廣計畫，而少有研究教學之適用性。

因傳播教學之被強調，農民也僅是知識或技能之接受者，而不能自己融合概念及原則，學習複雜之整合知識或技能。

##### (3) 個人之自我指昇與解決個人與社區問題之教學法：

以現代化農村發展計畫爲例，一般而言，屬於個人之自我提昇之教育內容，僅做到張貼生活公約、月行一善等，如同具文 (曾穗強, 民七三:三五—六)。對於解決個人與社區問題之計畫內容是：(1) 對農場耕作制度之改進，效果不彰，(2) 僅村里巷道、排水溝之設施，村里環境美化 (種植花木) 等之效果較爲

顯著，但骯亂依然普遍，(3)四健作業流於形式，四健會村里活動中心，會員利用率不高。體育或康樂活動尚能依計畫辦理(曾穗強，民七三：二五四—五二六)。

可看出，一個理想的現代化農村發展計畫，實施之後，縮水了只剩如此殘缺的項目，而且僅存的計畫內容，又都效果不彰。

這是教學過程之問題，理論上此一部分之教學方法，需要布魯納(Bruner, 1960)之發現教學法及皮亞傑(Piaget, 1968)之活動教學法，強調學習者是主動的探究者，真正的知識是由內在產生的建構，必須是學習者藉由活動，有所發現而能重組真理的知識結構或解決問題。此外，巴西教育學方佛烈依(Freire, 1968)強調農民運用小組討論方法，反映問題，提出計畫方案，而後採取行動，解決問題。目前，加強現代化農村發展計畫；需要運用較啟發性之教學方法之時，卻由「七十一年度充實基層推廣人員加強農業推廣教育活動及農業傳播計畫」(臺灣省政府農村廳，民七十年十二月：一一—一三)實施，可看出透過農業書刊及大眾傳播設施及組成大專院校農學院與區改良場合作之農業諮詢小組，加強地方推廣人員之傳播創新之教學法。

地方農業推廣人員加強傳播創新之教學法，並不足以協助農民啟發自主之學習能力去解決問題，頂多只是一些很容易做到的有形建設，如美化村里環境，還可做到(李文瑞，民七一年：二〇七—二二二；陳錦文，民七三年：一六一—二六)。目前，地方推廣人員在推行複雜之個人或社區建設之計畫時，尚僅應用傳播創新之教學原理，地方推廣人員僅是傳播知識者，還未培養成爲促進者或諮詢者之能力。

臺灣目前僅有李文瑞先生應用佛烈依(Freire)討論之教學法。七十一年在樹林鎮的兩個農事班進行，一班中途因看不到實際效果而沒有繼續討論，另一班完成預定的討論，但最後一次的討論——我們的問題，對於計畫希望達成的「自立自助」等方向，農民未能體會，似乎不是短期幾次討論就能改善(李文瑞，民七一年：二二二—二二二)。第二年在汐止，以農場經營爲主，經過兩個月之討論教學活動，參與討論之農民，組成都市型農業經營之共同經營(李文瑞，民七二：四三六—四三七)。由李文瑞實施兩年之例子，臺灣農民之

學習對自我提昇或社區之倫理精神之教育內容較無法體會，無法立即改善，對於經濟性與生產技術性之學習，較易付諸行動。經過有嚴格訓練之臺大農業推廣系數位研究生計畫教學，農民尚不易培養自主學習能力，更何況僅具有使用傳播原理之地方推廣工作人員。因此，成人教育學者非常重視成人教育學者之精心考慮而能應用適當之教學方法之能力(Conti, 1985:7-11, 28; Dixon, 1985:16-18, 26-27)。

茲將臺灣目前實際應用之教學法以及推廣人員與學習者在學習過程中所扮演的角色，摘要如表三：

表三 臺灣農事推廣教育教學方法及推廣人員與農民之角色分析

教育目標	教學方法	推廣人員角色	農民角色
農業專業新知識與新技能	傳播創新原理	傳播者	被動接受者
適應社會變遷有關經濟、社會、心理與環境之新知識與技能	傳播創新原理	傳播者	被動接受者
個人之自我提昇、自我實現解決個人與社區之問題	傳播創新原理	傳播者	被動接受者

## 第四章 結論與建議

### 第一節 結論

根據前面所討論的計畫理論(摘要於表一)與前章所分析的目前臺灣農事推廣教育計畫之實際情況(摘要於表二與表三)，臺灣目前農事推廣計畫有以下之情況：

(1)臺灣農事推廣計畫是計畫變遷(Planned Change)，目前臺灣的計畫變遷，是已經產生問題，對於一切新觀念或新方法，只要曾被證實有效，即予設計成爲變遷計畫。這些被認爲是有效的學理或經驗，往往未檢視其理論發

展的基本背景因素，同時，農事推廣沒有決策或工作人員亦未將這些理論或學理，融貫而發展成自己獨特的完整理論與實際應用模式，造成今日農事推廣教育「不定形」，任何內容或知識、觀念都可放入，卻無一個可循的基礎作為指引方向。

因此，臺灣農事推廣教育計畫，大都是表一上所列的第一種計畫模式——專家導向模式。

(2)臺灣之農事推廣計畫是計畫變遷，因此，計畫之決策皆出自上層行政人員參考學者、專家之意見而作計畫。計畫應有國家政策之基本原則，作為地方執行計畫之指引，但目前臺灣之農事推廣計畫在上級計畫中，目標、教育內容、要組多少種類研究班……等等都明文細列，地方推廣人員忙著完成明確訂定之項目，無暇去認真考慮計畫之基本理念，考慮與選擇合適之教育目標和內容，研究合適之教學方法等等。

由上層行政人員與專家作決策之計畫，適合於傳播農業專門知識與技能。事實也證明，農民採用農業新知識或新技術之速率或數量，成績非常好。

雖然，在第一次全國農業會議，認知了地方意見之重要性，但農事推廣教育之計畫決策，似乎還停留在上層。

(3)目前臺灣之農業推廣教育目標偏重於農業科技與經濟層面（生產與運銷）之計畫，而忽略人文層面之計畫。

在實際執行上，僅農業科技方面之計畫之推行較成功。與經濟層面有關之農場經營，也有少數很成功之例子，大抵上只能做到共同作業，要到共同經營、共同運銷等需要連接較複雜經濟、運銷、企業管理觀念之計畫，則很難執行成功。這是因計畫都是由上層作決策，而無法擴及各方人員參與計畫決策，在地方上，這種新企業管理與經濟觀念之計畫，農民可能對於新穎之經濟與企業管理之觀念之運用，較無法作決策，至少作計畫時，應包含地方推廣人員及有關人員，共同討論，較可能使計畫較適合地方性之需求，此為表一之第二種計畫模式——集團審議模式。

集團審議模式適宜於協助農民學習適應社會變遷的有關社會、經濟、心理和環境之新知識與技術之教育目標與教育內容之計畫，臺灣目前卻以專家導向

模式來執行，為適應當前經濟與企業管理新知識而推出的擴大農場經營計畫，未能讓地方參與計畫，深奧的企管與經濟知識或觀念，未能使地方了解與接受，以致計畫不易執行。

對於協助農民學習適應於社會變遷有關社會性（家庭生活、社區公共事務等）、心理性（人際關係、親子關係、婚姻關係等）及環境問題（污染、自然環境保護等）之計畫很少，即使有，這種需啓發農民去學習複雜的原理，單靠專家導向之模式，不易達到期望之層次。

至於協助農民之自我與解決個人或社區問題之綜合發展計畫中，與農業專業知識或技術之份量比較，有關農民之提昇自我與解決或社區問題之內容，相當貧乏。且採用專家導向模式來決定人文素養之教學內容，是與人文素養之內容是由學習者自主決定去培養的教育原則相違。因此，即使有此項目之教學內容，實際執行上，達成之層次很低——僅只有少數村里成立圖書室供應書報、雜誌，提倡日行一善等不落實之計畫內容。或是只協助農民種植花木，鼓勵整建排水溝以美化環境，或加強廚房或浴室改善作為家庭生活改進之指標。

(4)臺灣目前農事推廣教育計畫之教學方法強調傳播創新（Diffusion Innovation），更於近年來，加強大專院校農學院農業推廣委員會配合區改良場成立農業技術諮詢小組之功能，很明顯，不僅是加強農業專業知識與科技之傳播，同時，也企圖應用傳播原理來啓動各種計畫。固然，此種教學方法對目前臺灣農業技術之提昇與農產品產量之提高，有很大的貢獻。但是，對協助農民學習適應社會變遷的有關社會、經濟、心理與環境或提昇自我與解決個人或社區問題等較複雜之沒有內容之計畫，效果很差。

同時，太強調傳播之教學法，使地方農業推廣人員變成只是照章宣讀之傳播者，而農民只是被動的接受者。但是，今天的農事推廣教育計畫，特別是關於培養農民自主之學習能力以提昇自我實現與解決個人或社區問題之計畫之推行，非常困難，一定要使農民能夠培養學習的意識，能夠融合觀念或原則而形成學習策略，才可能完成農村綜合發展計畫之複雜計畫內容。

何況，臺灣農民學習農業新知識或新技術是透過多種傳播管道去獲得，對於學習農業新知識，臺灣的農民之自主學習能力非常強，事實上，較不太需要



目標、教育內容與活動項目，農事研究班之班數、班別與人數等等。希望地方推廣人員照章全收，但推廣人員，一般而言，都無法全部照章全收，且又無主動之能力，計畫其他方案。因此，已往之農事推廣計畫，一到地方執行，往往縮水。

理想上，應由農民與地方推廣人員（特別是農民自己）選擇教育目標與內容，而地方推廣人員從旁應用適當之教學法啟發農民自主學習。

(3) 農事推廣計畫從強調農業新知識與新技能及適應社會變遷之科技知識或技術，擴展至推行適應社會變遷有關之社會性、心理性與環境之知識與技能，或提昇個人自我實現之需要，或解決個人與社區之問題。

臺灣農事推廣教育計畫一直強調農業知識與技術之傳播。民國六十年中期，農場共同經營、擴大農場經營以至農業企業化之倡導，強調適應社會變遷之經濟性與企業管理之新知識與應用。對於農業新知識之採用，臺灣農民速率與數量，有很輝煌成績，但對適應社會變遷的經濟性之新知識、技術與觀念之融合與應用，臺灣農民尚有困難，有待教學方法之改革。

關於協助農民學習適應社會變遷有關之社會性、心理性與環境之新知識與環境之計畫很少，且教育內容貧乏。應該加強關於適應社會變遷之社會性（家庭生活、社區關係、地方公共事務參與等）、心理性（家人關係、婚姻關係、親子關係）或環境（污染、自然環境生態保護）等知識之計畫，以協助農民在現代急速社會變遷之社會中，能夠在各個社會層面之變遷中，經由有關之農事推廣計畫，培養應對能力。

至於，提昇個人自我及自我實現之計畫，例如培養農民音樂和美術之欣賞，休閒及民俗活動之倡導，道德之陶冶、文學與閱讀之培養等博雅教育之計畫可說是幾乎沒有，僅有的只是提供民衆補習教育、同樂會、郊遊及露營之舉辦，層次不高。今後應加強博雅教育，加強培養農民之素養，以減少農村文化與道德之衰微。

此外，解決個人、家庭與社區問題，是綜合農村發展計畫，一般而言，目前臺灣之整合發展計畫，只能達到有形之建設（如種植花木、整建水溝以美化環境、改善廚房與浴室以改進家庭生活），至於培養農民自主學習以解決個人

或社區問題，甚為不易。

因此，臺灣農事推廣教育計畫，除農業新知識與技術之計畫內容，推行較成功。對於協助農民適應社會變遷的各層面（經濟性之計畫多，但效果不彰），提昇農民自我及提高農民培養自主且能解決個人或社區問題之計畫應加強與擴展其教育內容，以協助農民能夠在現代社會中提高其生活品質與解決問題能力。

(4) 臺灣農事推廣計畫強調傳播創新之教學方法。必須加強其他各種教學方法，以提高農民之自主學習能力。

臺灣農事推廣計畫強調傳播創新之教學方法，固然對於農業新科技之傳播，一直有很好之成績。但是，傳播創新之教學方法，很難啟發農民學習複合的新知識或觀念、或培養自主之能力以解決問題、或是培養抽象或美學之內涵力。這些學習層面又是今天臺灣農事推廣教育必須擴展之方向。若是教學方法，用之不當，很難啟發農民學習。

今後，要培養高素質之農民，各種教學方法必須廣泛且適當的應用。同時，在成人心理學、成人學習理論與教學法，有待各方之研究，提供更好的教學法。

(5) 過分強調傳播創新教學方法，限制了農民學習潛能之發揮，因此，今後必須應用各種教學方法，啟發農民自主之學習能力。

臺灣的農民，事實上，對農業新科技，可從各種管道，自動去學習，農民具有學習之潛能。但是，長期使用傳播創新之教學方法，希望農民採用創新知識或技能，是外在刺激之學習，不是出自內心之自發自主之學習。

欲使原就具有相當學習潛能之農民，能邁進更高之學習層面綜合知識、觀念與技能之學習，必須運用各種適當的教學方法。

(6) 農業推廣人員之「能力本位」問題，必須檢討與定義。農業推廣人員應具有參與計畫決策之能力，具有與上級行政人員討論、審議與談判計畫之經費、目標與教育內容（Oliver, 1983: 4-6, 23-24; Rivera, 1984: 6-8），具有能力協助農民來選擇與決定地方之計畫方案，在計畫推行時，能提供各種教學方法促進農民學習等等的「能力本位」。

但是，過分重視傳播創新教學方法，則強調農業推廣人員僅是傳播者，也僅是技術員 (subject-matter specialists)，這種意識，影響農業推廣人員之任用、養成與訓練之計畫，更嚴重的，影響農業推廣人員的「素質」問題。農業推廣人員之「能力本位」必須加以研討，而訂定確切之範疇。根據此基本「能力本位」之範疇，訂定任用資格、決定高考或有關考試之科目，以及決定農業推廣人員之養成與訓練計畫。才可能解決農業推廣人員「素質」問題。

過去，農事推廣教育機關從上級至下級，一直無此共識，以致，區改良場辦農業推廣教育，無一人具有農業推廣專業知識之例子產生 (李賢德，民七三：三八九—四〇〇)。

農業事廣計畫 (特別是綜合發展計畫) 必須靠具有很強「農業推廣能力本位」能力之推廣人員來啓發農民學習，進而採取行動。因此，農業推廣人員之培訓問題是很重要的問題，希望以後有更多的研究來提昇農業推廣人員之能力。(本文作者現任國立臺灣大學農業推廣學系講師)

#### 【參考資料】

- 行政院農業發展委員會、臺灣省政府農林廳、明德基金會生活素質研究中心，  
72 臺灣農民生活素質之調查研究，13-30。
- 李文瑞  
71 邁向整體鄉村發展的第一步，農業推廣文彙，中國農業推廣學會，  
27:207-222。
- 72 整合性鄉村發展工作的新嘗試——從農民的自我成長教育談起，農業  
推廣文彙，中國農業推廣學會，28:401-438。
- 李賢德  
73 國家考試制度主宰農業推廣事業前途，農業推廣文彙，中國農業推廣  
學會，29:389-400。
- 吳聰賢  
53 農業消息之傳播，農業推廣叢書第五種，國立臺灣大學農業推廣系，  
47-52。
- 64 農業推廣學，正中書局。

- 72 農業企業經營之途徑，農業推廣文彙，中國農業推廣學會，28:439-446。
- 吳聰賢、蔡宏進  
69 健全農業推廣制度及強化推廣功能之研究，農業推廣學報，國立臺灣  
大學農業推廣學系，5:15-19。
- 林淵煌  
69 一年來推行加強農村發展計畫工作之檢討，農業推廣文彙，中國農業  
推廣學會，25:225-252。
- 洪筆鋒  
71 今後臺灣農業發展之方向，農業推廣文彙，中國農業推廣學會，  
27:122-143。
- 72 七十年代農會之任務，農業推廣文彙，中國農業推廣學會，28:16-34。
- 高成賢  
72 臺灣農會辦理農事推廣教育概況，農業推廣文彙，中國農業推廣學會  
，28:62-86。
- 張昆崙  
67 六十七年度綜合發展示範村計畫工作檢討報告，農業推廣文彙，中國  
農業推廣學會，23:169-177。
- 69 近年來加強農業推廣技術協助工作報告，農業推廣文彙，中國農業推  
廣學會，25:151-208。
- 陳元暉  
67 中福村農民採用農業推廣創新之特徵與因素之研究，國立臺灣大學農  
業推廣委員會。
- 陳昭郎  
73 影響農民採用農業新技術之因素分析，國立臺灣大學農學院研究報告  
，24(1):26-38。
- 陳錦文  
73 為農村基層建設呼籲建立共識與策行公約，農業推廣文彙，中國農業

- 推廣學會，29:18-26。
- 陳霖蒼、林益裕
- 67 綜合發展示範村計畫辦理三年成果之評估，農業推廣文彙，中國農業推廣學會，23:158-168。
- 曾穗強
- 73 七十二年度現代化農村發展計畫工作成果考評報告，農業推廣文彙，中國農業推廣學會，29:245-353。
- 臺灣省政府農林廳
- 70 七十一年臺灣省農業推廣教育工作計畫，1-13, 26。
- 臺灣日報
- 72 六月廿一日，廿二日，廿三日。
- 劉清榕、楊孝濬、賴爾柔
- 66 臺灣農民對農業消息、農業措施及農業發展之看法，農業推廣文彙，中國農業推廣學會，22:139-168。
- 歐用生
- 72 課程發展模式之探討，復文圖書出版社。
- 蔡宏進
- 72 農業推廣實務之新方向，農業推廣文彙，中國農業推廣學會，28:46-58。
- 蕭崑杉
- 75 臺灣農業推廣工作的方向，臺灣農業，臺灣省政府農林廳，3-7。
- Apps, Jerold
- 1973 *Toward A Working Philosophy of Adult Education.* Syracuse, New York: Syracuse University Publications in Continuing Education and ERIC Clearinghouse on Adult Education.
- 1979 *Problems in Continuing Education.* New York: McGraw-Hill.
- Axinn, George & Thorat, Sudhaker
- 1972 *Modernizing World Agriculture: A Comparative Study of Agricultural Extension Education Systems.* New York, Washington, London: Praeger, 75-87.
- Bennis, W. G. et al.
- 1961 *The Planning of Change.* New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Bergevin, P.
- 1967 *A Philosophy for Adult Education.* New York: Seabury.
- Block, James
- 1981 "Promoting Excellence Through Mastery Learning." Giroux, H.A. Penna, A. & Pinar, W. (eds.) *Curriculum and Instruction*, Berkeley: McCutchan, 161-176.
- Bloom, S. S. & Krathwohl, D. R.
- 1956 *Taxonomy of Educational Objective I: Cognitive Domain.* London Longmans.
- Boyle, Patrick
- 1981 *Planning Better Program.* New York: McGraw-Hill.
- Bruner, Jerome
- 1960 *The Process of Education* Cambridge: Harvard University Press.
- Conti, Gary
- 1985 "Assessing Teaching Style in Adult Education: How and Why." *Lifelong Learning*, 8(8): 7-11, 28.
- Dewey, John
- 1920 *Democracy and Education.* New York: Macmillan.
- Dickson, Gary & Rusnell, D.
- 1971 "A Content Analysis of Adult Education." *Adult Education*, 21:177-185.

- Dixon, Nancy
- 1985 "The Implementation of Learning Style Information." *Lifelong Learning*, 9(3): 16-18, 27-28.
- Eggleston, J.
- 1977 *The Sociology of the School Curriculum*. London: Routledge and Kegan Paul.
- Eisner, Elliott
- 1972 "Humanistic Trends and the Curriculum Field." In Taylor, P. H. (ed.), *New Direction in Curriculum Studies*, London: Falmer, 6.
- 1975 "Educational Objectives: Help or Hindrance?" In Taylor, P. H. & Tye, K. A. (eds.), *Curriculum, School and Society: A Introduction to Curriculum Studies*, Berek: England: NFER, 52-60.
- Elias, John & Merriam, Shara
- 1980 *Philosophical Foundations of Adult Education*. Huntington, N. Y.: Robert E. Kreiger.
- Forest, Laverne
- 1976 "Program Evaluation: for Reality." In *Adult Education*, 26(3): 167-177.
- 1981 "Goals Should Be Set Locally." In Kreitlow, B. and Associates (eds.), *Examining Controversies in Adult Education*, San Francisco, Washington, London: Jossey-Bass, 186-195.
- Forest, Laverne & Rossing, Boyd
- 1982 "Human Values and Program Evaluation." In *Journal of Extension*, September-October, 32-37.
- Freire, Paulo
- 1968 *Pedagogy of Oppressed*. New York: Seabury.
- Gagné, Robert
- 1981 "The Learning Basis of Teaching Methods." In Girox, H., Penna, A. & Pinar, W. (eds.), *Curriculum and Instruction*, Berkeley: McCuthan, 177-195.
- Griffin, Colin
- 1983 *Curriculum Theory in Adult and Lifelong Education*. London & Canberra: Croom Helm, New York: Nichols.
- Hirst, P. H.
- 1965 "Liberal Education and the Nature of Knowledge." In Archanbault, R. (ed.), *Philosophical Analysis and Education*, London: Routledge and Kegan Paul.
- Hoare, Carol H.
- 1982 "Future Issues in Adult Education: A Review of the Literature of the Seventies." in *Adult Education*, 30(2): 55-69.
- Houle, C.
- 1961 *The Inquiring Mind*. Madison: University of Wisconsin Press.
- Kelsey, Lincoln & Hearne, Cannon
- 1972 *The Design of Education* San Francisco: Jossey-Bass.
- 1963 *Cooperative Extension Work*. (3rd ed.), Ithaca, N. Y.: Comstock.
- Kelly, A. V.
- 1980 "Ideology Constraints on Curriculum Planning." In Kelly, A. V. (ed.), *Curriculum Context*, London: Harper & Row, 14-19.
- Knowles, M. S.
- 1970 *The Modern Practice of Adult Education*. New York: Association Press.

- Krathwohl, D. R. (ed.)  
 1964 *Taxonomy of Educational Objectives II: Affective Domain*. London: Longmans.
- Lawton, D.  
 1973 *Social Change, Educational Theory and Curriculum Planning*. London: Hodder and Stoughton.  
 1975 *Class, Cultural and the Curriculum*. London: Routledge and Kegan Paul.
- Lindeman, E. C.  
 1961 *The meaning of Adult Education*. Montreal: Harvest House.
- Lionberger, Herbert & Chang, H. C.  
 1968 *Communication and Use of Scientific Farm Information by Farmers in Two Taiwan Agricultural Villages*. Research Bulletin 940, Columbia, Missouri: University of Missouri.
- Lowe, John  
 1975 *The Education of Adults: A World Perspective*. Paris: The UNESCO Press, Toronto: Ontario Institute for Studies in Education, 91-106.
- MacDonald, B.  
 1975 "Curriculum and Human Interests." In Pinar, W. (ed.), *Curriculum Theorizing: The Reconceptualists*, Berkeley: McCutchan, 292-293.
- 1976 'Evaluation and the Control of Education.' In Tawney, D. (ed.), *Curriculum Evaluation Today*, New York: Macmillan.
- McCormick, Robert & James, Mary  
 1983 *Curriculum Evaluation in Schools*. London & Canberra: Croom Helm.  
 Merriam, S. & Darkenward, G.  
 1982 *Adult Education: Foundations of Practice*. New York: Harper & Row.
- Oliver, Leonard  
 1983 "Policy Issues in Adult Education." In *Lifelong Learning*, 7(3): 4-6, 23-24.
- Peters, R. S.  
 1978 *Ethics and Education*. London: George Allen & Unwin.
- Piaget, J.  
 1968 *Six Psychological Studies*. New York: Vintage.
- Pinar, William  
 1981 "The Reconceptualization of Curriculum Studies." In Giroux, H., Penna, A. & Pinar, W. (eds.), *Curriculum and Instruction*. Berkeley: McCutchan, 87-97.
- Rivera, William  
 1984 "Policy for Education of Adults: First Plays for Power." In *Lifelong Learning*, 9(3): 8-10.
- Rogers, Everett  
 1962 *Diffusion of Innovations*. New York: Free Press of Glence.
- Sanders, H. C. et al (eds.)  
 1966 *The Cooperative Extension Service*. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall.
- Schwab, Joseph  
 1973 "The Practical 3: Translation Into Curriculum." In

School Review, 81(4): 501-522.

Scriven, Michael

- 1973 "Goal-Free Evaluation." In House, E. R. (ed.), *School Evaluation: The Politics and Process*, Berkeley; McCutchan, 319-328.

Searles, W. E.

- 1982 "A Substantiation of MacDonald's Models in Science Curriculum Development." In *the Journal of Curriculum Theorizing*, 1(4): 127-154.

Sork, Thomas & Buskey, John

- 1986 "A Descriptive and Evaluative Analysis of Program Planning Literature," 1950-1983. in *Adult Education Quarterly*, 36(2): 86-96.

Steele, Sara

- 1970 "Program Evaluation—A Broader Definition." In *Journal of Extension*, 8 (Summer): 5-17.

- 1973 *Evaluating the Attainment of Objectives in Adult Education: Process, Properties, Problems, Prospects*. Syracuse, N. Y.: Syracuse University Publications in Continuing Education and ERIC Clearinghouse on Adult Education

- 1977 *Contemporary Approaches to Program Evaluation*. Washington, DC: Capital.

Stenhouse, L.

- 1975 *An Introduction to Curriculum Research and Development*. London: Heinemann.

Studies for UNESCO (Busshoff, L. et al. (ed.))

- 1981 *Curriculum and Lifelong Education*. Paris: The

UNESCO.

Tomley, David

- 1980 "The Selection of Curriculum Content: Issues and Problems." In Galton, Maurice (ed.) *Curriculum Change*, England: Leicester University Press. 33-50.

Tawney, David

- 1973 "Evaluation and Curriculum Development." In *Schools Council Research Studies, Evaluation in Curriculum Development: Twelves Case Studies*, London: Macmillan; 4-15.

Tough, Allan

- 1971 *The Adult Learning Projects: A Fresh Approach to Theory and Practice in Adult Learning*, Toronto, Canada: Ontario Institute for Studies in Education.

Tyler, R. W.

- 1945 *Basic Principles of Curriculum and Instruction*, Chicago: University of Chicago Press.

Verner, Collie

- 1964 "Definitions of Terms." In Jensen, G. et al (ed.) *Adult Education: Outlines of An Emerging Field of University Study*. Washington, DC: Adult Education Associations.

Walker, Decker

- 1971 "A Naturalistic Model for Curriculum Development." In *School Review*, 80(1): 51-65.

Whitfield, Richard

- 1980 "Curriculum Objectives: Help or Hindrance?" In Galton, Maurice (ed.), *Curriculum Change*, England: Leicester University Press, 21-30.