

# 屏東地區切花與果樹生產者對農用品與資材共同採購意願之研究

## 摘要

農業生產資材成本所占生產成本的比例並不下於勞務費，若能減少生產資材的成本，對農業提昇競爭力應有一定的助益，共同採購則可達成降低生產成本的目的。果樹及花卉為屏東縣的重要作物，本研究即就果樹類的蓮霧、芒果、木瓜及花卉類的唐菖蒲、夜來香、玫瑰、文心蘭及野薑花等作物進行調查，以了解這些作物之生產資材採購通路及共同採購現況，並分析生產者對生產資材共同採購的意願與影響因素，而研究所得則可提供行政單位作政策輔導上的參考。

本研究調查發現，屏東縣果樹及花卉生產資材採購通路以向資材行購買最多，因為方便與時效性及有售後服務；次為農會或產銷班，因為價格略有便宜或品質有保證或對該組織有信心；而且，花卉生產者向農會購買生產資材的比例相對高於果樹。共同採購以透過農會及產銷班組織較多，主要項目以套袋紙箱為大宗，次為農藥與肥料，種苗、生長劑、黑網、塑膠布等項目很少。共同採購參與經驗及意願則因作物不同而異，金煌芒果生產者經驗不足，但意願最高；蓮霧、土芒果及木瓜生產者經驗較多，意願也相對高些；愛文芒果生產者則經驗與意願皆最低；唐菖蒲及夜來香生產者經驗相對低於玫瑰、文心蘭及野薑花生產者，但無論何種花卉，對共同採購的意願皆很高。然而，生產者對資材行若能參與共同採購時，參與意願並不低。至於影響生產者參與共同採購的影響因素，經由 Probit 迴歸分析結果得知，果樹方面，個人因素、共同採購經驗與看法、誘因因素等，也會對參與意願造成影響。整體而言，年齡、教育程度、務農經驗、經營成本、經營面積、共同採購經驗、共同採購組織運作及誘因因素皆是較為顯著的影響變數。因此，建議共同採購組織對各種生產資材共同採購時，應注意這些影響因素。花卉方面，只有認同共同採購益處及組織運作功能者較為顯著，此外，並沒有找到較大的影響因素。

對於上述之研究結果，果樹方面，本研究建議由產銷班來加強推動生產資材的共同採購，並與資材行保持密切關係，一來可提高集體議價的能力，又可獲得必要及額外的技術指導服務，並可針對生產者偏好的生產資材作政策性的輔導措施，而且政策上所輔導成立的共同採購組織應重視組織在運作時，要切合生產者需求，並確實發揮規模經濟，以佳惠生產者及提昇競爭力。花卉方面，本研究建議農會及產銷班共同來推行花卉生產資材的共同採購，但應作好責任分區及掌管不同的生產資材共同採購，此外，也應與資材行及公司組織保持密切關係，取得合理購買資訊與條件及相關的指導，以確實發揮共同採購的效果。

# **Study on Producer Willing of Agricultural Materials Group Purchasing in Pingtong**

**Chiu-Kuei Cheng**

**Key words:** group purchase, participate willing, material for agricultural production, fruit and cut flowers crops.

## **Abstract**

Costs of materials for agricultural production are not lower than labor cost. If we can apply group purchase to reduce materials costs, it may be help for promotive competition of agriculture. This study investigate fruit and cut flowers crops production materials marketing channel, group purchase going and participate willing of farmers. The study results can provide agricultural policy consultation.

For the analysis results, fruit and cut flowers crops production materials purchase mostly from firms of materials, some from farmers groups. As for group purchase materials for agricultural production mostly through farmers' groups. The major items of group purchase are cover bag and carton, next are agricultural chemicals and fertilizers. For golden mangos producers, participate experience are low, but willing are high. For wax apples and origin mangos and papayas producers, participate experience and willing all high. For Alen mangos, participate experience and willing all low. For cut flowers producers, participate experience are low, but willing are high. Form probit regression analysis, the participate willing impact factors of fruit producers includes producers' age, education, farm experience, management cost and area, group purchase experience, purchase groups exercise and economic inducement. For cut flowers producers' willing, purchase groups exercise are mostly impact factor. So, this study suggest those impact factors must consider in group purchase of material for agricultural production.

For above-mentioned, this study recommend production and marketing groups to promote group purchase of fruit crops materials and keep relationship with firms of materials to obtain technology and service of production. Government can assist farmers' groups to purchase materials of production and suit the need of farmers to reveal scale economics and competition. As for cut flowers, this study recommend farmers' groups promote group purchase together, and each farmer' groups must separate material items in each area. Otherwise, for group purchase efficiency, groups can keep relationship with firms of materials to obtain reasonable purchase condition and information and technology.

## 壹、緒論

### 一、研究背景與動機

一般在從事農作物之經營成本分析時，勞務費常佔最高比例。其實，有些作物之生產用品與資材(包含種苗)費的成本並不會比勞務費低，原因在於農用品與資材無論在生產與運銷階段的採購與通路特性，不一定能夠降低成本。若能將農用品與資材應用共同採購的方式或成立共同採購中心的行銷方式，則可望減少生產用品與資材費用，對提升農業競爭力應該有所助益。而且，在講究策略聯盟的時代，農民之間的合作或各種合作的模式，都存在發展空間，共同採購即為一種策略聯盟的方式。

屏東縣為一農業大縣，切花類與果樹類作物之栽培面積分佔全臺灣之第三與第一高的種植面積。這些作物的生產用品與資材是否有共同採購？生產者參與共同採購的意願如何？或是否有其他策略聯盟的方法來減少生產用品與資材的成本？則是本研究想要探討與分析的主題。

### 二、研究目的

1. 調查分析屏東地區切花與果樹類生產者對生產用品與資材之採購現況。
2. 探討屏東地區切花與果樹類生產者對生產用品與資材之共同採購意願。
3. 分析生產用品與資材共同採購之其他策略聯盟方法。

透過本研究的分析結果，可知屏東地區切花與果樹類生產用品與資材採購之行銷通路、共同採購意願及其他策略聯盟的方法。相信本研究對生產者或有意促成生產用品與資材共同採購作業的政府單位或民間團體，在降低成本的考量及尋求各種策略聯盟的合作模式上，有所助益。

## 貳、文獻探討與研究設計

### 一、文獻探討

本研究以參與意願(包含動機與共識)、策略聯盟及其他相關之文獻作探討，並依此做為研究設計。

#### (一)參與意願

##### 1. 意願與動機的義涵

意願是指一個人趨向最終目標之心理傾向(廖正宏，1969)，亦指一個人在工作中的行動意向，或是心理想要達到的目標。對於此工作，其努力的程度會與他所設定的目標有相當密切的關係。Frank 等(1981)則將意願視為一種態度，包含情感、認知及行動傾向。Williams(1972)則認為意願是指個人要求自己須要達到未來的某一種狀況(盧耀泰，2002)。Miner(1980)認為動機是一種興趣及意願去貢獻時間及勞力。意願與需要、動機、成就、目標是相互關連的概念。動機(motivation)一詞源自拉丁文 movere，一般而言是指個體活動、維持已引起的活動，並使該活動朝向某一目標進行的一種內在歷程，是心理學家們對個體行為的原因及其表現方式的一種推理性解釋(張春興，1989；周學雯，2002)。而動機在大英百科全書中的定義是「造成行為的原因，也就是任何可以引起個體行動的事物」，換句

話說，動機是行為的原動力。而且，參與動機和參與意願有典型相關存在(周學雯，2002)。蔡宏進(1993)則認為，動機是個人做事的基本心理要素。農民要由參與基層組織來達成自己的願望或目的，以及要其對所參加的組織效忠，促使組織健全發展並續存，都要有動機及願望。

## 2. 共識的概念及和參與的關係

蔡宏進(2000)指出，共識是指眾人對同一事情有相同的想法與看法，包括有共同的價值觀念、共同目標、共同的處理意見。而影響任何組織與團體中分子間共識的因素約有三大項，其一是團體或個人因素，其二是組織或團體因素，第三是外在的環境或外力因素。個人的需求及做人做事的原則與態度是影響能否容易與人共識的重要因素；團體或組織因素中能凝聚分子達成共識者包括成員的素質、領導者的人品及能力、組織目標與方法、權力的運用及規範等；外界的多種環境變數包括社會風氣、競爭力、政府政策等。共識是共事的第一步，經由組織成員自主參與或民主方式的參與及凝聚共識，才能共創美好的未來。

## 3. 參與意願的文獻

對於參與意願相關主題的研究文獻五花八門，有義/志工、四健會、共同品牌/運銷、產地推廣主體、共同資源維護、飼料/種苗共同採購…(周學雯，2002；盧耀泰，2002；戴登燦，2002，2003；陳建州等，2001；蔣憲國等，1998；吳楨澤等，2000；賴同一等，2000；趙進賢等，2001)。而影響參與意願的因素亦因主題而有不同，但仍有一致性的因素，如個人因素、自然及社會環境因素、信心因素、政策法令因素等，不一而足。茲將與本研究較具相關的文獻整理分析如下：

盧耀泰(2002)認為國中生對各種四健會活動的參與意願會受一些社會及人口統計變數影響，並以相關分析及迴歸分析來找出影響關係。

賴同一等人(2000)透過路徑分析與迴歸分析方法，研究中指出，唐菖蒲花卉經營農民對成立「產地推廣主體」具有很高的需求，而對成立「產地推廣主體」亦有很高的意願，研究中所指的產地推廣主體乃由地區農民與其輔導機關或農民團體共同成立，來統合地區之唐菖蒲花卉產業經營，並爭取相關計劃權益及落實產業發展之各種方案。雖然農民對該主體的需求中有一項為「種球及生產資材共同採購」的需求程度很高，但在12項需求中，其順位只排在第8位。

戴登燦(2002)調查台中地區葡萄產銷班加入共同品牌的意願得知，79%的產銷班認為應該推動共同品牌，而且認為推動共同品牌應由政府機關來執行較佳。如果接受共同品牌後，對於包裝資材的採購方式，94.6%的產銷班贊成聯合共同採購，因為他們認為共同採購或配送可降低成本及增加物流效率。由於目前各產地葡萄產銷通路較穩定，果農雖對共同品牌有認同度，但僅有被動輔導的意願，而無主動參加的需求。

陳建州等人(2001)的研究指出，番石榴產銷班之班員對普林運銷滿意度屬中等，但對參與普林運銷之意願則為高度程度。研究方法為多元迴歸分析及路徑分析用來找出影響普林運銷意願。

吳楨澤等人(2000)亦以路徑分析及迴歸分析方法來探討山地鄉民參與共同

資源維護的因素。研究結果指出，受訪村民對地方上共同的自然資源維護的「共識程度」相當高，同時對參與共同資源維護之行為有正向影響。而且「參與動機」會透過「共識程度」間接影響參與復育行為。村民對共同資源維護因有共識而有高度的參與感。

趙進賢等人(2001)的研究指出，受訪者中，86.8%的養豬戶認同飼料共同採購作業。研究設計上，以「個人特性因素」、共同採購組織之「組織運作因素」及「誘因因素」等三構面來探討影響養豬戶繼續參與共同採購的意願，並設計「整體滿意度」為中介變數，各構面變數可能透過該中介變數進而影響繼續參與的意願。經由迴歸分析及路徑分析得知，農會系統所屬養豬戶之繼續參與共同採購的意願相對高於合作社系統的養豬戶，值得政策推行上之參考改進。

李青松(1997)針對四健義務指導員的參與動機與因素作初步的探討，分析四健義務指導員的參與動機因素為：為社會服務、學習成長、自我實現、社交關係、外界關係、職業需求及逃避刺激等七種因素，其中以學習成長為最主要的因素。經由多元迴歸分析，生涯態度與服務年資對內傾性動機有顯著的正向影響；而年齡、服務年資、環境支持程度與服務年資對內傾性動機有顯著的正向影響。

## (二)策略聯盟

農業水平整合類型是指整合類似的價值活動，以擴大營運規模，並減少重覆與浪費，其各合作組織在採購、作業、設備利用、運銷，有協同一致的行為(楊明憲，1999)。謝俊雄(1998)提出產銷班之水平聯結，可降低交易成本及達成規模經濟效果。藉著採購市場中採購量之集中，以影響市場價格，使農家增加因採購價格下降而獲得之收益。

黃振德(2003)在農業策略聯盟型態選擇準則的研究中認為，結盟者應設立本身目標，由目標認定所需求之資源標的，並評估適用此資源標的各種可用聯盟型態之交易成本及可行性，以決定適當的聯盟型態，而後結盟及管理之。而且結盟者應力求自主發展，政府應減少直接介入。

戴登燦(2003)指出，農業在面臨加入 WTO 的調整上，轉作已是趨勢。但轉作所需苗木並非農民自身所能生產，必須仰賴專業育苗場及上游種子供應業者，因而種子及種苗供應的品質、穩定性及價格則成為農民轉作成功與否的重要因素。如果能整合上、下游之生產鏈，進行研發新品種、快速配送、資訊互通等聯盟，則將有助於提高競爭優勢及降低成本。該研究以彰化芬園花卉產銷班第一班為例，期望以該班為中心，結合上、下游的同業或異業策略聯盟，並加強產銷班的分工及組織設計，如增加分工資訊應用及配送能力與優質的銷售服務等，這才可讓產、銷、資訊、人才、財務等方面皆能相輔相成。

## (三)其他相關文獻

蔡宏進(1993)指出，基層組織的設立理由有被動與主動兩種，而且組織要有目標，而且組織也要講究成員間的團結，個人因素、組織因素及環境因素都是影響組織分子團結的重要因素。組織要有成就，必需個別農民有愛惜組織的動機。而農民經由自動學習或經由他人的鼓勵及誘導都可激發參與的動機。

顏碧吟(2002)的研究發現，在蓮霧栽培技術發展初期，對於栽培技術有所創新及掌握的果農，在其他果農的技術追逐下成立資材行。就技術空間擴散型式而言，屏東平原蓮霧產業資材系統與各地果農間的技術交流形成了資材系統社會網路，並呈現栽培技術的階層式空間擴散，這種互動關係是屏東平原蓮霧產業重要的區域特色。資材行與果農間在技術交流—資材販售關係中，以巡園、技術諮詢、技術座談等方式進行。資材行本身即是蓮霧果農，其蒐集散佈在各地的栽培方法，並配合販售資材的商業利益加以推廣，擔負技術指導的角色。更有些資材行成立或參加產銷組織，參與內外銷集貨作業，使得資材行與果農間的關係更加親密。

#### (四)文獻與本研究的關係

本研究花卉與果樹之生產資材共同採購，其實是一種水平整合的方式，也是策略聯盟的一種型態。結盟者設立的目標主要在降低採購成本，結盟者也經過各種評估，才決定各種生產資材的共同採購應向農會或合作社組織採購，或直接向資材行購買。若結盟者沒有共識及參與感，則結盟不會持久，也不易成功及達成設立目標。

至於對參與意願的研究，上述文獻中主要的研究方法有兩類，一為設立某一中介變數，如「滿意度」或「共識程度」等，並以「參與意願」或「繼續參與意願」為依變數，並尋找可能的影響因素，這些因素主要包括個人因素、環境因素、經濟因素、政策因素等，之後，再以迴歸分析及路徑分析為資料處理方法，分析各變數對中介變數及依變數的影響程度。另一種研究方法則沒有設立中介變數，利用迴歸、變異數分析及相關分析來尋找影響參與意願的可能因素。

本研究則以第二種研究方法為主，在變數的取捨上，主要參考蔡宏進(1993，2002)、趙進賢(2001)及相關文獻所得的影響變數為之。

## 二、研究設計

研究設計主要分成研究方法與問卷設計、抽樣分佈與方法及研究架構等三部份作說明。

### (一)研究方法

本研究以農民參與組織的意願與動機為主軸，結合國內外相關的研究及參考蔡宏進(1993)及趙進賢(2001)研究農民參與組織的意願與動機等因素，並探討和參與意願、共同採購、策略聯盟、組織設立及空間分佈等相關文獻後，擬定本研究之構面，據以設計調查訪問之問卷，並派員作面對面的實地調查訪問，以搜集初級資料。然後，利用 SPSS10.0 版統計套裝軟體作資料處理，主要包括次數分配、卡方分析、變異數分析及 probit 迴歸分析等。最後，依據資料分析結果，找出影響果樹及切花類生產者參與生產資材共同採購的因素。由於本研究並沒有設立中介變數，因此並沒有作路徑分析。

### (二)抽樣分佈與方法

本研究以屏東縣的果樹及切花類作物的生產者為調查訪問主體，只要是在本研究調查訪問期間(2004年3—5月)之前一年曾經或仍繼續種植蓮霧、芒果(包括

土芒果、愛文芒果及金煌芒果)與木瓜等果樹及唐菖蒲、夜來香、玫瑰、文心蘭與野薑花等切花類作物的生產者，無論是否參加各種農會、產銷班、合作社等農民組織，皆是本研究的範圍。並依據各鄉鎮之果樹與切花類的種植面積較大者作分層抽樣，合計共訪問調查 294 位生產者。果樹類有 195 位生產者受訪，其中包括蓮霧 100 位，土芒果 20 位，愛文芒果 15 位，金煌芒果 25 位，木瓜 35 位。切花類有 99 位生產者受訪，其中包括唐菖蒲 24 位，夜來香 7 位，玫瑰 15 位，文心蘭 37 位，野薑花 9 位，其他 7 位(切花種類無法歸屬，故不列入統計)。

### (三)研究架構

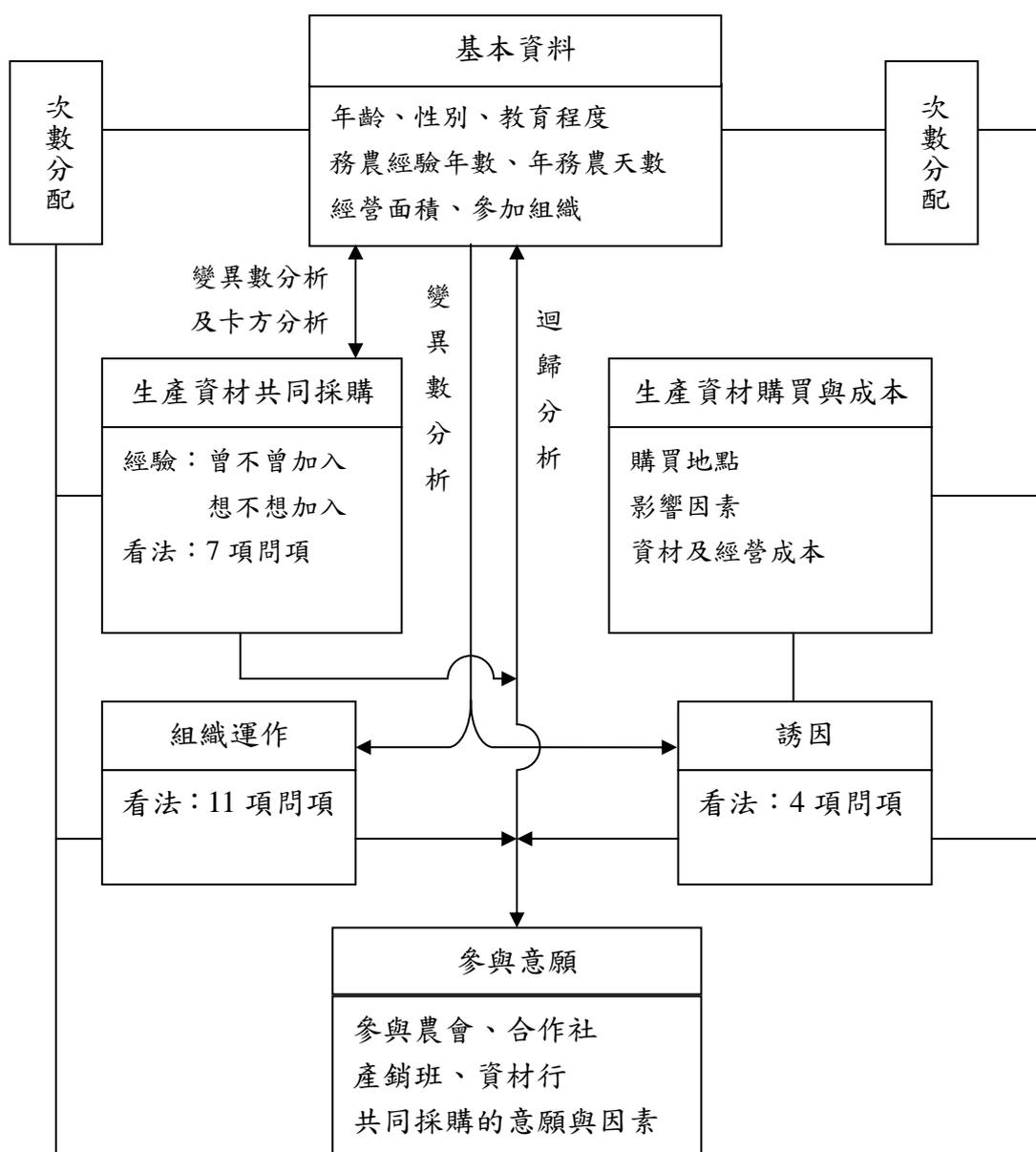


圖 1-1 本研究架構

資料來源：本研究

## 參、結論與建議

### 一、果樹生產資材共同採購方面

- 1.經由本研究所獲之結果可知，果樹生產者對於生產資材的購買偏好資材行，農會及產銷班為配角，原因在於方便、價格及售後服務因素。這可能是因為資材行遍佈鄉村部落，已有地理區位上的優勢，再者，資材行提供技術指導等售後服務，在價格相差不多時，當然就能吸引生產者的青睞。但在推行共同採購之組織方面，則偏好產銷班。因此，本研究建議由產銷班來加強推動生產資材的共同採購，並與資材行保持密切關係，一來可提高集體議價的能力，又可獲得必要及額外的技術指導服務。
- 2.果樹生產者的共同採購經驗並不算豐富，但對部份生產資材仍有高度的參與意願，最有意願的是套袋紙箱類的共同採購，其次是農藥與肥料，較沒意願的則是種苗及生長劑。因此，本研究建議，可針對生產者偏好的生產資材作政策性的輔導措施。
- 3.果樹生產者對於組織運作應注重生產資材共同採購業務、情報、質量等方面皆頗感認同，但對於共同採購是否能形成合理購買條件，減少中間商的超額利潤、可獲專家指導及提昇競爭力等看法則不全然認同、甚至不少生產者認為不需要參加共同採購組織，自己就有能力完成。尤其是女性生產者、國中小及高中職教育程度者、31-40歲者、務農16-20年及21-25年者、務農180-240天及181-300天者之看法與其他變數的生產者有較大的差異。因此，本研究建議政策上所輔導成立的共同採購組織應重視組織在運作時，要切合生產者需求，並確實發揮規模經濟，以佳惠生產者及提昇競爭力。
- 4.果樹生產者較願意參加以產銷班及農會推動的共同採購，原因主要為有價格優惠、方便、對組織有信心、品質有保證，而不參加的原因也是如此，而且參加的誘因主要為有補助及價格降低兩因素，代表果樹生產者參加共同採購仍然相當重視價格因素。因此，政策上應確實輔導產銷班或農會可達成以上目標。
- 5.果樹生產者所參與的共同採購組織的運作良莠不齊，造成參與組織資材共同採購的意願高低不同。此外，個人因素、共同採購經驗與看法、誘因因素等，也會對參與意願造成影響。整體而言，年齡、教育程度、務農經驗、經營成本、經營面積、共同採購經驗、共同採購組織運作及誘因因素皆是較為顯著的影響變數。因此，建議共同採購組織對各種生產資材共同採購時，應注意這些影響因素。

### 二、花卉生產資材共同採購方面

- 1.花卉生產者對於生產資材的購買，種苗以自有較多，其他資材雖然仍然偏好資材行，但向農會購買的比例也不低，主要因素在價格較便宜，次要因素為品質有保證及方便性。而對推行共同採購的組織偏好方面，則對產銷班或農會的偏好大致相當。因此，本研究建議農會及產銷班共同來推行花

卉生產資材的共同採購，但應作好責任分區及掌管不同的生產資材共同採購，此外，也應與資材行及公司組織保持密切關係，取得合理購買資訊與條件及相關的指導，以確實發揮共同採購的效果。

2. 唐菖蒲及夜來香生產者的共同採購經驗相對低於其他花卉生產者，但所有花卉生產者對各項生產資材的共同採購意願皆相當高。因此，本研究建議花卉生產資材的共同採購值得全面推廣。
3. 花卉生產者多數認同共同採購的益處，也認同組織運作的功能，但不認為個人力量就可完成。尤其是女性、國小與高中職教育程度、6-10 年與 26 年以上務農經驗的看法較有明顯差異。因此，建議花卉生產資材的共同採購應注重以上差異族群的需求，而且值得全面推廣。
4. 花卉生產者雖然以參加產銷班組織較多，但參與共同採購的組織意願，第一志願是農會，其次為產銷班，但兩者相差不多。參與的誘因在於可爭取補助及價格有優惠，可見花卉生產者仍然以價格取向是否參加共同採購。因此，政策上仍應確實輔導農會或產銷班可達成上述目標。
5. 花卉生產者參與共同採購的意願因素中，只有認同共同採購益處及組織運作功能者較為顯著，此外，並沒有找到較大的影響因素。因此，本研究建議大規模調查各種花卉生產者意願，較具代表性，也可找出影響參與意願的主要因素，以利政策推行之參考。

#### **肆、計畫成果自評**

本研究已調查出屏東縣之果樹與切花類作物生產資材採購通路現況，並分析得農民參與共同採購組織或各項生產資材之共同採購意願及因素，已達到研究目的。而且，就研究結果所提出之相關建議，相信可提供政府在政策輔導決策上之參考。

## 參考文獻

- 李青松, 1997, 農業推廣四健義務指導員參與動機之研究, 台灣農業雙月刊, 33: 4, P159~173。
- 吳楨澤、周淑月、蔣憲國, 2000, 影響山地鄉原住民參與共同資源維護因素之研究, 農業經營管理年刊, 6: 155-190, 中國農業經營管理學會。
- 周學雯, 2002, 大學生參與運動志工之動機與意願之研究, 國立台灣師範大學運動與休閒管理研究所, 碩士論文。
- 張春興, 1989, 張氏心理學辭典, 東華書局。
- 陳建州、張錦秀、蔣憲國, 2001, 普林運銷滿意度及參與意願之研究—以番石榴產銷班為例, 農業經營管理年刊, 7: 110-138, 中國農業經營管理學會。
- 黃振德, 2003, 農業策略聯盟型態選擇準則之探討, 農業經營管理年刊, 9: 220-240, 中國農業經營管理學會。
- 楊明憲, 1999, 依策略聯盟進行農業合作改革的淺見, 合作經濟, 62: 11-15。
- 廖正宏, 1969, 影響教意願與職業意願之因素, 台大農村社會經濟研究所。
- 趙進賢、王俊雄、蔣憲國, 2001, 養豬戶繼續參與飼料共同採購意願之研究, 農業經營管理年刊, 7: 139-170。
- 蔡宏進, 1993, 農民基層組織的原理與實務, 國立台灣大學農業推廣學系。
- 蔡宏進, 2000/6, 共創美好的未來—村民共識的凝聚與自主的參與, 農訓雜誌, 17: 68-72。
- 蔣憲國、簡進華、胡安慶, 1998, 區域性機械共同利用組織之需求—以大規模稻作收割作業農家為例, 農業經營管理年刊 4: 39-74, 中國農業經營管理學會。
- 鄭秋桂、陳冬秀、陳雅祝、黃惠足、蔡欣秀, 2003, 屏東縣觀葉植物生產資材共同採購意願之研究, 台灣銀行季刊, 54(2): 304-330。
- 賴同一、周淑月、蔣憲國, 2000, 影響唐菖蒲花卉農家對成立產地推展主體意願之因素研究, 農業經營管理年刊, 6: 1-15, 中國農業經營管理學會。
- 盧耀泰, 2002, 國中生參與四健推廣教育意願之研究, 國立中興大學農業推廣教育研究所, 碩士論文。
- 謝俊雄、黃文琪, 1998, 高屏地區肉雞產銷班水平聯結可行性之研究, 國立屏東科技大學農企業管理系。
- 戴登燦, 2002, 臺中地區葡萄產銷班對建立共同品牌之態度與意願, 臺中區農業改良場研究彙報, 75: 33-39。
- 戴登燦, 2003, 種苗策略聯盟之個案, 策略聯盟專欄 23, [www.tdais.gov.tw/search/book4/23/s23.htm](http://www.tdais.gov.tw/search/book4/23/s23.htm)
- 顏碧吟, 2002, 由農業資材行的運作看栽培技術的發展與擴散—以屏東平原蓮霧產業為例, 國立台灣師範大學地理研究所, 碩士論文。
- Babbie, E., 1998, *The Practice of Social Research*, 8<sup>th</sup> ed, Belmont, CA: Wadsworth Pub. Co.
- Frank, M.H., W.O. George and W.M. Lynn., 1981, "The Ambition Achievement Complex: Values as Organizing Determinants.", *Rural Sociology*, 46(3):465-482.
- Miner, J.B., 1980, *Theories of Organizational Behavior*. Hinsdale: Dryden Press.
- Neuman, W.L., 1999, *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches*. Boston: Allyn & Bacon.
- Williams, T.H., 1972, "Educational aspirations: longitudinal evidence on their development in Canadian youth.", *Sociology of Education* 45:107-133.